Mat. med.
266o. /1

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

<36636810560018

<36636810560018

Bayer. Staatsbibliothek

ALLGEMEINE ENCYCLOPÄDIE

FÜR

PRACTISCHE

ÄRZTE UND WUNDÄRZTE.

BEARBEITET UND HERAUSGEGEBEN

VON

D. GEORG WILH. CONSBRUCH,

KÖNIGL. PREUSS. HOF- UND MEDICINAL-RATHE, PRACT. ARZTE ZU BIELEFELD IN WESTPHALEN, DER KÖNIGL. PREUSS. ACADEMIE GEMEINNÜTZIGER WISSENSCHAFTEN ZU ERFURT, DER SYDENHAMSCHEN UND DER REGENSBURGER BOTAN. GESELLSCHAFT MITGLIEDE,

UND

D. JOH. CHRISTOPH EBERMAIER,

KÖNIGL. PREUSS. REGIERUNGS- U. MEDICINALRATHE ZU CLEVE, HOCHFÜRSTLICH BENTHEIM-TEKLENBURGISCHEM HOF- U. MEDICINALRATHE, DER PHYS. GESELLSCH. IN GÖTTINGEN UND DER GESELLSCH. VON FREUNDEN DER GEBURTSHÜLFE DASELBST ORDENTL. MITGLIEDE, DER REGENSB. BOTAN. GESELLSCH., DER KAISERL. RUSS. PHARMACEUTISCHEN GESELLSCH. IN ST. PETERSBURG, DES APOTHEKERVEREINS IM NÖRDL. DEUTSCHLAND EHRENMITGLIEDE, DER NIEDERRHEIN. GESELLSCHAFT FÜR NATUR- UND HEILKUNDE IN BONN AUSWÄRTIGEM MITGLIEDE, UND DER NATURFORSCHENDEN GESELLSCH. IN JENA CORRESPONDENTEN.

FÜNFTER THEIL.
ERSTER BAND.

ZWEYTE VERBESSERTE UND VERMEHRTE AUFLAGE.

LEIPZIG,

BEY JOHANN AMBROSIUS BARTH. 1822.

R



Rahl sc.

D.r JOH. CHR. EBERMAIER

Königl. Preuss. Regier. und Medic. Rath H. Gr. Benth. Tecklenb. Hofrath zu Düsseldorf.

TASCHENBUCH
DER
PHARMACIE
FÜR
ÄRZTE UND APOTHEKER

VON

Dr. JOH. CHRIST. EBERMAIER,

KÖNIGLICH PREUSSISCHEM REGIERUNGS- UND MEDICINALRATHE ZU CLEVE, VERSCHIEDENER GELEHRTEN GESELLSCHAFTEN MITGLIEDE.



ERSTER BAND.

ZWEYTE VERBESSERTE UND VERMEHRTE AUFLAGE.

LEIPZIG,

BEY JOHANN AMBROSIUS BARTH. 1822.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Dem

unter der Leitung seines hochverehrten

Oberdirectorii und Directorii

kräftig emporblühenden

APOTHEKERVEREIN

im

Nördlichen Deutschland,

mit

den theilnehmendsten Wünschen für dessen

immer fröhliches Gedeihen und

nützliches Wirken

in

hochachtungsvoller Ergebenheit

gewidmet

von

dem Verfasser.

Vorrede
zur ersten Auflage.

Indem der Verfasser die gegenwärtige Schrift ins Publicum sendet, fühlt derselbe sehr lebhaft, wie wenig die Erinnerung, die man ihm wahrscheinlich machen wird, dafs es nämlich bey der nicht geringen Anzahl von vortrefflichen Schriften, welche das Ganze der Pharmacie umfassen, keiner neuen bedurft hätte, zu den ungegründeten gehören möge. Damit man nun aber die Erscheinung dieser Schrift aus dem richtigen Gesichtspuncte beurtheile, und dem Verfasser nicht den Vorwurf mache, die Zahl der pharmaceutischen

Handbücher ohne Noth vermehrt zu haben, so glaubt er es sich und dem pharmaceutischen Publico schuldig zu seyn, die nähere Veranlassung zu der Bearbeitung der gegenwärtigen Schrift darzulegen.

Schon seit verschiedenen Jahren, und namentlich seit dem Jahre 1802, hat der Verfasser in Verbindung mit seinem Freunde, dem Herrn Hofrath Consbruch in Bielefeld es unternommen, die gesammten Doctrinen der Arzneywissenschaft auf eine solche Weise zu bearbeiten, daſs dadurch mit der Zeit ein zusammenhängendes Ganze unter dem Titel: Allgemeine Encyclopädie für practische Aerzte und Wundärzte, entstehen möchte. Die Verfasser machten es sich dabey zum beständigen Gesetz, den Hauptendzweck bey der Bearbeitung eines jeden einzelnen Theils der Arzneywissenschaft, practtische Brauchbarkeit, nicht aus den Augen

zu verlieren, und so dem ausübenden Arzte und Wundarzte ein Repertorium und eine möglichst vollständige Uebersicht alles dessen, was aus der gesammten Arzneywissenschaft hauptsächlich auf die practische Ausübung ihrer Kunst Bezug hat, zu liefern. Sie dürfen sich auch nach Maaſsgabe der über ihre Arbeiten erschienenen öffentlichen Beurtheilungen schmeicheln, ihren Endzweck nicht ganz verfehlt zu haben, so wie denn auch die bereits nöthig gewordenen nenen Auflagen der erstern Theile dieser Encyclopädie den Verfassern ein angenehmer Beweis sind, daſs auch das Publicum dieselbe mit Beyfall aufgenommen habe.

Von dieser Encyclopädie sind bis jetzt von dem Herrn Hofrath Consbruch die Anatomie, Physiologie, Diätetik, Materia medica und Klinik, welches letztere zugleich das nöthige aus der Pathologie und Semiotik enthält, bearbeitet worden. Von dem Ver-

fasser der gegenwärtigen Schrift erschienen dagegen das Formulare oder die Lehre vom Receptschreiben, die Chirurgie und die Geburtshülfe. Wenn gleich alle diese bis jetzt bearbeiteten Theile zur Bildung des Ganzen in unmittelbarer Verbindung stehen, so wurde doch dabey die Einrichtung getroffen, daſs jeder einzelne Theil auch ein für sich bestehendes Werk ausmachte und als solches ebenfalls im Buchhandel für sich besonders zu haben ist.

Die Reihe kam nun an die Pharmacie, deren Bearbeitung der unterzeichnete Verfasser unternommen hatte, und worüber derselbe nach jener Erklärung jetzt noch das eine oder andere anzuführen sich erlaubt.

Das Taschenbuch der Pharmacie, von welchem hier der erste Band erscheint, sollte sowohl dem Ärzte und Wundarzte, als auch dem Apotheker eine zweckmäſsige Uebersicht alles dessen gewähren, was den

beyden erstern in Hinsicht eines so bedeutenden Zweiges der ganzen Arzneywissenschaft, dem letztern aber in Betreff einer für das Wohl des ganzen Staats so wichtigen, für sich bestehenden wissenschaftlichen Kunst, als die Pharmacie ist, zu wissen obliegt. Es durfte daher, um diesem Zwecke auf eine befriedigende Art Genüge zu leisten, nichts wesentliches übergangen, dabey aber auch eine angemessene, dem Plane des Ganzen entsprechende, zwischen einer aphoristischen Kürze und der Ausführlichkeit eines Commentars mitten inne stehende Behandlung der zahlreichen Gegenstände, welche uns die Pharmacie darbietet, nicht aus den Augen gesetzt werden. Dieses ist denn auch der Gesichtspunct, aus welchem die gegenwärtige Schrift zu beurtheilen ist. Der Verfasser hat sich denselben bey ihrer Bearbeitung immer vergegenwärtiget und hofft, daſs man ihn auch in der Ausführung nicht ganz verfehlt finden werde.

Das Verzeichnifs der pharmacevtischen Literatur ist etwas weitläufiger geworden, als es anfänglich die Absicht war und als man vielleicht erwarten könnte. Man wird indessen wahrscheinlich nichts dagegen haben, dafs es, wenn dasselbe gleich ein paar Seiten mehr beträgt, dadurch um desto vollständiger geworden ist. Manchem Pharmacevten wird, wie der Verfasser glaubt, eine solche Zusammenstellung der Literatur seines Fachs und der dazu gehörigen Hülfswissenschaften sehr willkommen seyn, und deshalb durften auch die ältern Schriften nicht ganz übergangen werden. Dafs demohnerachtet dieses Verzeichnifs nicht auf eine gänzliche Vollständigkeit Anspruch machen kann, weifs sich der Verfasser sehr wohl zu bescheiden. Es lag dieses theils nicht in dem Plane dieser Schrift, theils ist es in der hiesigen Gegend, wo es keine öffentliche Bibliotheken giebt, und wo auch nur einigermafsen beträchtliche Privat-

bibliotheken unter die Seltenheiten gehören, nicht wohl möglich, dergleichen literarischen Verzeichnissen einen gewissen Grad von Vollständigkeit zu geben. Wenn man daher auch von den neuern Schriften die eine oder andere hier vermissen sollte, so wird man hoffentlich so billig seyn, das Uebersehen derselben aus jenen Gründen zu entschuldigen, und es nicht etwa einem Mangel an Achtung für die Verfasser dieser Schriften, wovon der Herausgeber in der That weit entfernt ist, zuschreiben wollen.

Was die in der zweyten Abtheilnng, welche die Beschreibung der rohen und einfachen Arzneymittel oder die Roharzneywaarenkunde enthält, aufgenommenen Artikel betrifft, so hat der Verfasser geglaubt, daſs es besser seyn mögte, hierin lieber etwas zu viel, als zu wenig zu thun, und sich daher nicht einzig und allein auf die neuern und gebräuchlichern Arzneymittel zu beschränken. Der Apotheker

mufs als solcher nicht allein mit diesen bekannt seyn, er mufs auch die ältern Mittel, zumal diejenigen, die, wenn auch nicht häufig, doch noch von Zeit zu Zeit, entweder von Aerzten verschrieben oder von dem gemeinen Manne verlangt werden, kennen. Gehören dergleichen Mittel nach den neuern Fortschritten in der Arzneywissenschaft, auch nicht mehr in die eigentlichen Dimensatorien und in die Lehrbücher über die Heilmittelkunde in ärztlicher Hinsicht, so dürfen sie doch in einem Lehrbuche der Pharmacie nicht übergangen werden. Ueberdem ist es ja bekannt genug, wie wenig selbst die neuern Dispensatorien und Arzneymittellehren in ihrer Auswahl der aufzunehmenden Mittel mit einander übereinstimmen. Noch viel weniger ist aber eine solche allgemeine Uebereinkunft von der grossen Zahl der Aerzte selbst zu erwarten.

Der Verfasser gesteht übrigens sehr gerne, bey der Bearbeitung dieses Taschen-

buchs die vorzüglichsten Werke der neuern pharmaceutischen Schriftsteller, namentlich der Herren Bucholz, Dörffurt, Gehlen, Göttling, Hagen, Hahnemann, Hermbstädt, Scherf, Schlegel, Trommsdorff, Westrumb, Willdenow und mehrerer anderer benutzt zu haben. Es kann ihm dieses, seiner Meinung nach, so wenig verdacht werden; als es ihm vielmehr zum Vorwurf gereichen würde, wenn er den grofsen Verdiensten, welche diese gelehrten und berühmten Männer sich um die Cultur der Pharmacie erworben haben, hier nicht dankbar gehuldigt und ihre vortrefflichen Schriften bey der Bearbeitung der seinigen zu Rathe gezogen hätte.

Der zweyte Band dieses Taschenbuchs wird die pharmaceutischen Operationen und die Bereitung der pharmaceutisch-chemischen Präparate, nebst einem Register über beyde Bände enthalten, und im

künftigen Jahre erscheinen. Auch soll demselben eine Anzeige der in diesem Bande aller Sorgfalt ohnerachtet stehen gebliebenen Druckfehler, da der Verfasser seiner weiten Entfernung vom Druckorte wegen die Correctur nicht selbst übernehmen konnte und in diesem Augenblicke erst die Hälfte der Aushängebogen erhalten hat, beygefügt werden.

Rheda,
den 20sten November,
1808.

Dr. Ebermaier.

Vorrede
zur zweyten Auflage.

Nachdem über die Veranlassung und den der Ausführung zum Grunde liegenden Plan der gegenwärtigen Schrift bereits in der Vorrede zur ersten Auflage dieses Bandes, so wie später in der Vorrede des zweyten Bandes, das erforderliche angegeben worden, habe ich jetzt nur wenig zu bemerken. Es hat mir nicht anders als angenehm seyn können, neben dem kürzlich herausgekommenen zweyten Bande zugleich von diesem ersten Bande eine neue Auflage besorgen zu müssen, theils wegen der dadurch gewonnenen Ueberzeugung von der guten Aufnahme desselben, theils und vorzüglich deshalb, weil ich dadurch Gelegenheit erhielt, unter Benutzung alles desjenigen, wodurch in Bezug auf die darin abgehandelten Gegenstände seit seinem ersten Erscheinen unser Wissen bereichert worden ist, dem Ganzen einen höhern Grad von Vollstän-

digkeit und Vervollkommnung geben zu können. Es ist demnach nichts verabsäumt worden, was in dieser Hinsicht dem Zwecke entsprechen könnte. In der ersten Abtheilung hat, außerdem daſs manches andere gehörig ergänzt und verbessert worden, insbesondere die pharmaceutische Literatur eine gröſsere Ausführung erhalten. In der zweyten Abtheilung, welche die rohen Arzneyen umfaſst, sind die Beschreibungen derselben einer sorgfältigen Revision unterworfen, sehr viele davon ganz neu bearbeitet, alle übrigen aber, wo sich nur eben Veranlassung dazu fand, den dermaligen Kenntnissen über die abgehandelten Mittel gemäſs, mannigfaltig verbessert und berichtigt. Bey den ausländischen Arzneymitteln sind die betreffenden neuern Bestimmungen über ihren Ursprung nicht unberücksichtigt geblieben. So wie im zweyten Bande bey den zubereiteten Mitteln, sind in Beziehung auf das in der Vorrede zu demselben hierüber beygebrachte auch in diesem Bande diejenigen rohen und einfachen Arzneystoffe, welche in der P r e u ſ s i s c h e n *und* H a n n o v e r s c h e n *Pharmacopöe enthalten sind, durch Angabe dieser Pharmacopöen*

oder einer von beyden besonders bezeichnet, wobey es denn mitunter nöthig wurde, in den einzelnen Kapiteln verschiedenen Artikeln, der Nomenclatur wegen, eine veränderte Stellung zu geben, andere aber schicklicherweise in den zweyten Band zu übertragen. Daſs nun auch bey dieser Revision die in der Zwischenzeit erst bekannt gewordenen Mittel an ihrem Orte eingeschaltet worden, versteht sich von selbst.

Wenn sich in der zweyten Abtheilung neben den übrigen auch manche Mittel mit aufgeführt befinden, die heutiges Tages eben nicht mehr gebräuchlich sind, so wird dasjenige, was hierüber in der frühern Vorrede gesagt ist, hinreichen, um die Aufnahme derselben aus dem richtigen Gesichtspuncte zu beurtheilen. Es läſst sich hierunter schwerlich eine so genaue Auswahl treffen, daſs sie durchaus allgemein befriedigen sollte. Haben dergleichen absolet gewordene Mittel an und für sich auch nur einen geringen oder vielleicht gar keinen ärzlichen Werth, so ziemt es doch dem Apotheker, sie wenigstens historisch zu kennen, zumal es ja nicht unmöglich ist, daſs manche derselben auch noch jetzt in dieser

oder jener Hinsicht irgend einmal zur Sprache gebracht werden könnten.

Unter den bey den Arzneypflanzen angeführten Abbildungen habe ich vorzüglich diejenigen mit bemerkt, welche sich in des Herrn Professors Hayne getreuer Darstellung und Beschreibung der in der Arzneykunde gebräuchlichen Gewächse und solcher, die mit ihnen verwechselt werden können, befinden. Dieses wegen seiner Gründlichkeit und Vortrefflichkeit jedem Apotheker so wie allen Freunden der Gewächskunde nicht genug zu empfehlende Werk ist gegenwärtig bis zum achten Bande gediehen, und sollte eigentlich in keiner Apotheke fehlen. Mit Sehnsucht wird jeder Besitzer der Vollendung desselben entgegen sehen, wozu die gütige Vorsehung dem würdigen Herrn Verfasser fernerhin Gesundheit und Muſse verleihen wolle.

Somit hätte ich weiter nichts hinzuzufügen, als mich und meine Schrift dem geneigten Wohlwollen der Leser wiederholt bestens zu empfehlen.

Cleve,
den 1sten September
1822.

Dr. Ebermaier.

Inhalt.

Einleitung. §. 1--8 - - S. 2--10

Pharmacevtische Literatur, §. 9 - 11--60

I. Lehrbücher der Pharmacie - - 11—17

II. Arzneymittel- und Waarenkunde - 17—24

III. Schriften über die Hülfswissenschaften der Pharmacie - - - - 24—50

1) Naturgeschichte überhaupt - - 24--26

2) Zoologie - - - - 26—27

3) Botanik - - - - 27—34

4) Mineralogie - - - - 34—38

5) Physik - - - - 38—43

6) Chemie - - - - 43—50

IV. Dispensatorien - - - - 51—59

1) Oeffentliche Dispensatorien - - 51—54

2) Privat-Dispensatoria und Commentare über öffentliche Dispensatorien - 54—59

V. Periodische Schriften - - - 59—60

Erste Abtheilung.

Allgemeine pharmaceutische Vorkenntnisse.

Erstes Kapitel.

Von der Pharmacie überhaupt, §. 10—22 S. 63—74

Zweytes Kapitel.

Von den Verhältnissen und Pflichten des Apothekers, §. 23—36 - - - 75—92

Drittes Kapitel.

Von dem Locale einer vollständigen Apotheke, §. 37—46 - - - 92—103

Viertes Kapitel.

Von dem Gewichte und den Maaßen in der Pharmacie, §. 47—53 - - 103—109

Fünftes Kapitel.

Von den pharmaceutischen Characteren und Zeichen, §. 54—55 - - - 110—116

Sechstes Kapitel.

Von der Einsammlung der rohen Arzneyen, §. 56—72 - - - - 116—128

Siebentes Kapitel.

Von der Aufbewahrung der Arzneykörper, §. 73—86 - - - - 128—138

Zweyte Abtheilung.

Von den rohen Arzneymitteln.

Einleitung, §. 87—90 - - S. 141—145

Achtes Kapitel.

Von den rohen Arzneymitteln aus dem Thierreiche, §. 91--94 - - - 145--199
I. Ganze Thiere, §. 92 - - - 146--164
II. Einzelne feste und flüssige thierische Theile, §. 93 - - - 164--188
III. Erdige thierische Theile, Thiergehäuse, Concretionen, §. 94 - - - 188--199

Neuntes Kapitel.

Von den rohen Arzneymitteln aus dem Pflanzenreiche, §. 95—108 - - 200--878
I. Wurzeln, §. 97 - - - - 201--321
II. Hölzer, §. 98 - - - 321--334
III. Rinden, §. 99 - - - 335--391
IV. Stengel, §. 100 - - - 392—395
V. Kräuter und Blätter, §. 101 - 395—552
VI. Knospen und Sprossen, §. 102 - 552—555
VII. Blumen, §. 103 - - - 555—600
1) Ganz oder zum Theil aufgeschlossene Blumen - - - - 555—593
2) Nicht aufgeschlossene Blumen und Blumentheile - - - 593—600
VIII. Samen und Samencapseln, §. 104 - 600—644
IX. Reife und unreife Früchte, Beeren, Schoten, §. 105 - - - 644—709

X. Flechten, Schwämme, Auswüchse, §. 106 - - - S. 710—731
XI. Trockne und feste Pflanzenstoffe und Erzeugnisse, §. 107 - - - 732—832
XII. Flüssige und halbflüssige Pflanzenstoffe und Erzeugnisse, §. 108 - 832—878

Zehntes Kapitel.

Von den rohen Arzneymitteln aus dem Mineralreiche, §. 109—120 - - 879—988

I. Erden und Steine, §. 110—111 - 880—900
II. Salze, §. 112 - - - 900—919
III. Brennbare Fossilien, §. 113 - 919—933
IV. Metalle, Metalloxyde und Erze, §. 114—115 - - - - 933—982
V. Das Wasser, §. 116—120 - - 982—988

E i n l e i t u n g.

Einleitung.

§. 1.

Schon von den ältesten Zeiten her haben die Menschen theils durch Zufall, theils durch Erfahrung und absichtlich angestellte Beobachtungen und Untersuchungen gefunden, daſs es unter den zahllosen Erzeugnissen, welche die gütige Mutter Natur mit wohlthätiger Hand in und auf unserm Erdball überall ausbreitete, eine groſse Menge gebe, die vorzüglich dazu geeignet sind, dem menschlichen Körper bey den mannigfaltigen kränklichen Zufällen, denen derselbe ausgesetzt ist, zu Hülfe zu kommen. Denn auſserdem, daſs manche Naturerzeugnisse zur Erhaltung und Ernährung unsers Körpers überhaupt dienen, andere wieder zu unserer Bequemlichkeit und zu unserm Vergnügen bestimmt sind, giebt es auch solche, die durch die heilsamen Wirkungen und Veränderungen, welche sie im menschlichen Körper hervorbringen, sich ganz besonders dazu eignen, um sowohl die Gesundheit zu erhalten, als auch dieselbe, wenn sie durch irgend

eine Veranlassung geschwächt oder verloren worden ist, zu verbessern und wieder herzustellen.

Verschiedene Stoffe in der Natur wirken indessen auch zerstörend auf den thierischen, wie auf den menschlichen Körper, und bringen solche Veränderungen in demselben hervor, die schädlich sind und seinen Untergang befördern. Man nennt sie Gifte (Venena). Unter gewissen Umständen und in sehr geringen Dosen können jedoch auch diese oft treffliche Arzneymittel abgeben. *)

§. 2.

Diejenige Classe von Naturkörpern, welche wir anwenden, um die Gesundheit zu erhalten oder die verlorne wiederherzustellen, ist sehr zahlreich. Man bezeichnet sie, in sofern nämlich dadurch eine heilsame Veränderung in dem lebenden Organismus hervorgebracht werden kann, mit dem Namen Heilmit-

*) Die Lehre von den Giften (Toxicologie) ist von mehrern Schriftstellern, namentlich von Gmelin, Halle, Plenck, Frank, Paldamus, Schneider u. a. mehr oder weniger ausführlich bearbeitet worden. Das vollständigste Werk darüber ist: M. P. Orfila allgemeine Toxicologie oder Giftkunde, worin die Gifte des Mineral-, Pflanzen- und Thierreichs aus dem physiologischen, pathologischen und medicinisch-gerichtlichen Gesichtspuncte untersucht werden. Aus dem Franz. mit Zusätzen und Anmerk. von Dr. S. F. Hermbstädt. B. I — IV. Berlin, 1817 — 1818. — Der von dem würdigen Professor Buchner versprochenen, vorzüglich für Apotheker bearbeiteten Toxicologie wird übrigens mit vielem Verlangen entgegen gesehen.

tel oder Arzneymittel (Medicamenta, Pharmaca). Die Lehre von der Kenntniſs derselben nach ihrem ganzen Umfange, sowohl in Hinsicht ihrer Naturgeschichte und gehörigen Zubereitung, als auch in Hinsicht der Bestimmung ihrer Heilkräfte und Wirkungen auf den lebenden Körper, heiſst die Pharmacologie oder auch die Arzneymittellehre (Pharmacologia); weniger schicklich belegt man sie mit dem Namen Materia medica, da derselbe eher eine Sammlung von Arzneymitteln, als die Lehre von denselben, andeutet. Die Pharmacologie macht übrigens einen sehr wichtigen Theil der ganzen Arzneywissenschaft aus.

§. 3.

Alle Körper der Natur, welche arzneyliche Kräfte besitzen, sind indessen nur selten in ihrem natürlichen rohen Zustande bequem anzuwenden. Sie müssen meistentheils auf mancherley Weise dazu vorbereitet, verändert, zusammengesetzt, oder durch gewisse Behandlungen zu einer gröſsern Wirksamkeit gebracht werden. Weil zu dieser Vor- und Zubereitung jener Mittel auſser den nöthigen wissenschaftlichen Kenntnissen gewisse mechanische Fertigkeiten, ein eigenes Locale, besondere Geräthschaften und manche andere Gegenstände erfordert werden, so ist daraus nach und nach eine eigene Kunst, die Apothekerkunst, oder Pharmacie entstanden. Sie beschäftigt sich mit der kunstmäſsigen Vorbereitung und Zubereitung der gebräuchlichen Arzneymittel, und ist ein Theil der gesammten Pharmacologie. Ihre Betrachtung ist der Gegenstand der gegenwärtigen Schrift.

§. 4.

In den ältesten Zeiten war die Pharmacie kein selbstständiger Zweig der Heilkunde. Eine lange Reihe von Jahrhunderten hindurch war es vielmehr das Geschäft der Aerzte selbst, die Arzneymittel zu sammeln, sie zuzubereiten und ihnen die schickliche Form zu geben, oder auch den Wärtern und Pflegern der Kranken den nöthigen Unterricht davon zu ertheilen. So erschienen die Aerzte zugleich immer als Apotheker und Chirurgen, und bey der damals geringen Menge von Mitteln, bey der einfachen Bereitung derselben, da man noch wenig oder gar keine zusammengesetzte Mittel kannte, konnten die Aerzte auch füglich diese Geschäfte vereinen. Ueberhaupt war damals die Arzneykunde, in deren Geschichte die Geschichte der Pharmacie tief verwebt ist, noch in ihrer ersten Kindheit, und bekanntlich übten die ägyptischen und hebräischen Priester zugleich auch die Arzneykunst in ihren einzelnen Theilen als eine geheime göttliche Wissenschaft aus.

§. 5.

So wie aber nach und nach die Arzneykunst sich vervollkommnete, die wissenschaftlichen Kenntnisse der Aerzte sich vermehrten, die Menge der Arzneyen, sowohl durch sorgfältig angestellte Beobachtungen und richtige Erfahrungen, als auch vorzüglich durch die Cultur der Chemie sich vervielfältigte, und die vermehrte Anzahl der Patienten, welche ein Arzt zu behandeln hatte, den Aerzten nicht mehr die gehörige Zeit liefs, um die den Kranken zu verabreichenden

Arzneyen selbst bereiten zu können, so überliefs man nun das letztere Geschäft eigenen Personen, welche Pharmaceutae, Pharmacopolae und weiterhin Apothecarii genannt wurden. Ueber den eigentlichen Zeitpunct, in welchem die Apotheker anfingen, diesen Zweig der gesammten Arzneywissenschaft als für sich selbst bestehend auszuüben, läfst sich mit Gewifsheit nichts bestimmen, da die Schriftsteller der ersten Jahrhunderte nach Christi Geburt sich nicht darüber äufsern. So viel ist aber wenigstens wahrscheinlich, dafs die Pharmacie als eine von der Klinik getrennte Kunst zuerst unter den Arabern, zu welchen mit den übrigen Wissenschaften in jenen unruhvollen Zeiten auch die Medicin überging, ausgeübt worden sey. Mit der Rückkehr aller Künste und Wissenschaften nach Europa folgte denn auch die Pharmacie, von deren vorzüglichen Nutzbarkeit für das allgemeine Beste, so wie von ihrem wichtigen Einflusse auf das Wohl und Weh der gesammten Menschheit sich die Obrigkeiten immer mehr überzeugten, weshalb auch ihre Ausübung der öffentlichen Polizey unterworfen wurde, den Apothekern einige Privilegien bewilligt und ihnen gewisse Schranken vorgeschrieben wurden. Hierauf gründen sich sowohl die in jedem Staate von einigem Umfange eingeführten Apothekerordnungen, als auch die öffentlich autorisirten Dispensatorien oder Apothekerbücher (Dispensatoria, Pharmacopoeae), welche die obrigkeitlich bestätigten Verzeichnisse der nöthigen rohen Arzneyen und die Vorschriften zur Bereitung de zusammengesetzten Mittel enthalten.

§. 6.

Die Pharmacie gehört unstreitig zu jenen wissenschaftlichen Künsten, deren gewissenhafte und sorgfältige Ausübung eine Menge praktischer Nebenkenntnisse durchaus erfordert und voraussetzt. Sie hat daher auch erst in den neuern Zeiten denjenigen Grad von Ausbildung und Vervollkommnung erhalten können, auf welchem wir sie jetzt erblicken, und dessen sich in der Art nur wenige Fächer der Gelehrsamkeit rühmen können. Vorzüglich waren es die mannigfaltigen Bereicherungen und Erweiterungen der Naturgeschichte und ihrer einzelnen Zweige, der Mineralogie, Botanik und Zoologie, die als unentbehrliche Hülfswissenschaften auf die Vervollkommnung der Pharmacie so sehr wohlthätig einwirkten. Den entschiedensten Einfluſs darauf hatte aber die Ausbildung der Chemie in den letzteren Jahrzehenden, und durch diese wurde erst in die ehedem dunkelsten Regionen der Pharmacie das hellste Licht verbreitet. Denn ohne eine genaue Bekanntschaft mit der Chemie, ohne richtige Anwendung ihrer Lehren bey der Pharmacie, bietet die letztere nichts weiter dar, als ein trauriges, auf grundlosem Boden ruhendes Gebäude, in welchem Finsterniſs und Empirie ihren Wohnsitz haben.

§. 7.

Auch darf es nicht vergessen werden, daſs in den neuern und neuesten Zeiten die Bemühungen so vieler würdigen Männer unter den Apothekern, deren Namen jeder Pharmacevt mit Achtung und Ehrfurcht nennt, ungemein viel dazu beygetragen haben, diese der ganzen menschlichen Gesellschaft so unentbehrli-

che Kunst immer mehr zu heben und zu vervollkommnen. Dies gilt nicht allein in Hinsicht der verbesserten Bereitungsmethoden so vieler pharmacevtisch-chemischen Arzneymittel, welche wir jenen Männern verdanken, sondern auch in Hinsicht der vortrefflichen, von ihnen verfaſsten Lehrbücher über die Pharmacie, und der verschiedenen periodischen pharmacevtischen Schriften, wodurch selbst unter den jüngern Apothekern die Liebe zu ihrem Fache vermehrt und der rühmlichste Enthusiasmus für dasselbe erregt wurde. Mit eben so vielem Rechte verdienen auch die an verschiedenen Orten errichteten pharmacevtischen Gesellschaften erwähnt zu werden, die ganz unleugbar der immer steigenden Vervollkommnung der Pharmacie nicht wenig nutzen, und deren Stifter sich dadurch ein sehr bedeutendes Verdienst um ihre Kunst erworben haben. Hiezu kommt denn noch die, wenn auch noch nicht überall, doch an sehr vielen Orten eingeführte verbesserte Lehr- und Erziehungsmethode der jungen Apotheker, und die Gelegenheit, welche ihnen die von verschiedenen würdigen Männern errichteten pharmacevtisch-chemischen Institute zu ihrer fernern Ausbildung an die Hand geben.

§. 8.

Die Pharmacie läſst sich ohnstreitig am besten abhandeln, wenn wir uns zuerst mit ihren allgemeinen Vorkenntnissen bekannt zu machen suchen, und dann zur Betrachtung und nähern Kenntniſs der rohen Arzneymittel übergehen. Hierauf folgt sodann die Lehre von den pharmacevtischen Operationen, und darauf die Betrachtung und Verfertigungsart der

pharmacevtischen Präparate selbst. Nach diesem Plane wird daher die gegenwärtige Schrift ausgearbeitet werden, und dem zufolge in vier Abtheilungen zerfallen.

G. H. Ribicz Dissertatio historico-juridica de praerogativis, officio et privilegiis pharmacopaeorum. Vienn. 1729. — J. F. Gmelin Geschichte und Literatur der Pharmacie, in dessen Grundrisse der Pharmacie. Göttingen 1792. S. 1-37. — Balk Versuch eines Beytrags zu Materialien für eine Skitze der Literärgeschichte der Pharmacie, im Russischen Jahrbuche der Pharmacie. B. V. S. 9-121. 1807. — Spielmann Pharmacia general. §. 1. — K. Sprengel Versuch einer pragmatischen Geschichte der Arzneykunde. Aufl. 2. 1800 u. f. — Gehlen über die herrschende Tendenz zur Vervollkommnung der Pharmacie, im Berlinschen Jahrbuche für die Pharmacie, 1806. — A. F. Dempwolff Dissertatio philosophico-pharmacevtica de origine, progressu et hodierno statu pharmaciae ejusque emendanda ratione. Göttingae 1807. — K. P. K. Momberger die reelle Verbesserung der Pharmacie, oder Beantwortung der Fragen: welches sind ihre Hauptmängel? welches ihre Quellen? welches die Mittel, diese zu vermindern? Frankfurt 1816. — Dr. J. A. Buchner Würdigung der Pharmacie in staatswissenschaftlicher Hinsicht, nebst Vorschlägen zu ihrer Beförderung. Nürnberg 1818. — Ebenderselbe über die Trennung der Pharmacie von der Heilkunst. Nürnberg 1819. — Apothekerverordnung für das Königreich Hannover. Hannover 1821.

Pharmacevtische Literatur.

§. 9.

Es bedarf keines Beweises, wie unentbehrlich und höchstnothwendig es für jeden gebildeten Geschäftsmann ist, mit der Literatur seines Faches bekannt zu seyn, um mit seinem Zeitalter fortschreiten zu können. Auch der Apotheker mufs diejenigen Schriften, die über seine Kunst geschrieben sind, kennen und lesen, um seine bereits erlangten Kenntnisse aus ihnen erweitern zu können und mit der Geschichte und den Fortschritten der Chemie und Pharmacie bekannt zu werden. Der Lehrling der Apothekerkunst ist überdem häufig in dem Fall, dafs er den Mangel eines zureichenden mündlichen Unterrichts durch fleifsige Lectüre der pharmacevtischen Schriftsteller ersetzen mufs. Es wird deshalb nicht überflüssig seyn, die pharmacevtische Literatur den neuern Zeiten mit Inbegriff der vorzüglichern ältern Schriften hier kürzlich aufzustellen, wobey es sich aber von selbst versteht, dafs das nachfolgende Verzeichnifs nicht auf Vollständigkeit Anspruch machen könne, indem es der gegenwärtigen Schrift dazu an Raum mangeln würde. Es enthält dasselbe vielmehr nur die allgemeinen Schriften über Pharmacie und deren Hülfswissenschaften; einzelne Monographien werden mit den übrigen Schriften über pharmacevtische Gegenstände gehörigen Orts angezeigt werden.

I.

Lehrbücher der Pharmacie.

Jo. Conr. Barchhusen synopsis pharmaciae. Lugd. Bat. 1715. 4.

Jo. Henr. Schulzii praelectiones ad dispensatorium borusso-brandenburgicum. Norimb. 1735. 8. cura H. E. Büchneri, ibid. 1753.

J. J. Rosenstengel Institutiones chymico-pharmacevticae, d. i. Anweisung zur Apothekerkunst. Erfurt, 1718. 4.

Jo. Quincy Praelectiones pharmaceuticae, or a Course of lectures in pharmacy chimical and galenical. Lond. 1721. 8.

Georg. Ern. Stahlii Fundamenta chymico-pharmaceutica cura Rothscholzii. Herrenst. 1721. 8. Ejusdem Fundamenta pharmaciae chymicae. Budiss. 1728. 8.

Val. Kräutermanns wohlerfahrner Apotheker, oder Anleitung zur Apothekerkunst. Arnst. 1730. 8.

Casp. Neumanni Praelectiones chemicae, herausgegeben von J. Chr. Zimmermann. Berl. 1740. Ejusd. chemia medico-dogmatico-experimentalis, herausgegeben von Chr. Heinr. Kessel. Züllichau, 1749-55. 4.

Fr. Sölemann Einleitung in die Pharmaceutik. 1761. 8.

Jo. Fr. Cartheuser Pharmacologia theoretico-practica. Berol. 1770. 8.

Malouin Chymie medicinale, à Paris, 1756. Vol. I. II.; übersetzt von Königsdörfer unter dem Titel: Medicinische Chymie. 2 Bände. Altenburg, 1763. 1764. 8.

Pyraux Traité de la Pharmacie moderne. A Paris, 1751. 8.

R. Dossie the Elaboratory laid open. Lond. 1758., übersetzt von Königsdörfer unter dem Titel: das geöffnete Laboratorium. Altenburg, 1760. 8. Mit Zusätzen von Wiegleb. Das. 1783.

Baumé Elemens de pharmacie théorétique et pratique. A Paris, 1762. 1770. 8.

Car. Guil. Poerneri delineatio pharmaciae chemico-therapeuticae. Lips. 1764. 8.

Andr. Jo. Retzii Primae lineae pharmaciae, suecico idiomate jam latine conversae. Götting. 1771., übersetzt unter dem Titel: Anfangsgründe der Apothekerkunst, von Heinr. Christ. Ebermaier. Lemgo, 1777.

Andr. Jo. Retzii prolegomena in pharmacologiam regni vegetabilis. Lips. 1783., übersetzt unter dem Titel; Einleitung in die Lehre von den Arzneyen des Pflanzenreichs, von J. F. Westrumb. Leipz. 1795. 8.

Ch. Jac. Mellin Pharmacia seculo moderno applicata. Altenburgi 1772.

Maurit. Fabry Del. systematis artis pharmacevticae. P. I. II. Tyrnav. 1773. 4.

Die Apothekerkunst; in Hallens Werkstätte, B. V. S. 347 - 450.

J. A. Weber Anweisung zur Apothekerkunst. Tübingen, 1779.

J. F. B. Hasse die in den Apotheken aufgenommenen Zubereitungen für Anfänger; mit einer Vorrede von L. Crell. Lemgo, 1782.

Nic. Jos. Edl. v. Jacquin Abhandlung von den pharmacevtischen Compositionen der Arzneymittel; a. d. Lat. von Fr. v. Wasserberg. Wien, 1788. 8.

Ebendesselben Anfangsgründe der medicinisch-practischen Chemie, 2 Theile. Dritte Auflage. Wien, 1803.

J. Ph. Steyerer Handbuch der Apothekerkunst nach den neuesten Entdeckungen in der physisch-chemischen Pharmacie. Salzburg, 1787-1790. B. I. II.

J. W. Link Grundsätze der Pharmacie, nebst Geschichte und Literatur derselben. Th. I. II. Wien, 1800.

R. de Laugier Institutiones pharmaceuticae, sive philosophia pharmaceutica. Modena, 1788. 8.

J. C. Dollfufs pharmacevtisch-chemische Erfahrungen über die neuesten in der practischen Pharmacie gemachten Entdeckungen und Verbesserungen. Berlin, 1787.

J. Fr. A. Göttling Einleitung in die pharmacevtische Chemie für Lernende. Altenb. 1778.

Ebendesselben practische Vortheile und Verbesserungen verschiedener pharmacevtisch-chemischer Operationen für Apotheker. Erste Sammlung. Aufl. 3. Weimar, 1797. Zweyte Samml. Weimar, 1801.

Ebendesselben Handbuch der Pharmacie, chemisch bearbeitet. Jena, 1800. 8.

J. F. Gmelin Grundrifs der Pharmacie. Göttingen, 1792. 8.

Bouillon la Grange vollständige Apothekerwissenschaft. A. d. Franz. B. I-IV. Leipzig, 1796-1797. — Dessen Handbuch für Pharmacevtiker. A. d. Franz. Leipzig, 1804.

S. F. Hermbstädt Katechismus der Apothekerkunst, oder die ersten Grundsätze der Pharmacie. Berlin, 1792. 8.

Ebendesselben Grundriſs der theoretischen und experimentellen Pharmacie zum Gebrauch bey Vorlesungen und zur Selbstbelehrung beym Mangel des mündlichen Unterrichts für angehende Aerzte, Wundärzte und Apotheker. Zweyte durchaus umgearbeitete Auflage. Drey Theile. Berlin, 1806-1808. 8.

C. G. Hagen Grundriſs der Experimental-Pharmacie. Königsberg, 1790.

Ebendesselben Lehrbuch der Apothekerkunst. Sechste Auflage. Zwey Bände. Königsberg, 1806-1807. Siebente Auflage, 1820-1821.

Joh. Barth. Trommsdorff systematisches Handbuch der Pharmacie. Erfurt, 1792. 8. Aufl. 2. 1811.

Ebendesselben Lehrbuch der pharmacevtischen Experimentalchemie nach der neuern Theorie. Zum Gebrauch für Aerzte und practische Apotheker, und als Leitfaden zu Vorlesungen. Zweyte ganz umgearbeitete Auflage. Hamburg und Maynz, 1803. 8. Aufl. 3. Hamburg u. Altona, 1811.

Ebendesselben die Apothekerschule, oder Versuch einer tabellarischen Darstellung der gesammten Pharmacie. Erfurt, 1803. Fol. Aufl. 2. 1810.

Ebendesselben die Apothekerkunst in ihrem ganzen Umfange nach alphabetischer Ordnung; auch unter dem Titel: Allgemeines pharmacevtisch-chemisches Wörterbuch, oder Entwickelung aller in der Pharmacie und Chemie vorkommenden Lehren, Begriffe, Beschreibung der Geräthschaften u. s. w. B. I – IV. Erfurt, 1806 – 1813.

J. J. v. Plenck Anfangsgründe der pharmacevtischen Chemie, oder Lehre von der Bereitung und Zusammensetzung der Arzneymittel. Wien, 1803. 8.

C. F. Bucholz Grundriſs der Pharmacie, mit vorzüglicher Hinsicht auf die pharmacevtische Chemie für die ersten Anfänger der Apothekerkunst. Erfurt, 1803. Neue Auflage von Dr. R. Brandes, 1819. 8.

Ebendesselben Katechismus der Apothekerkunst, oder Grundzüge des pharmacevtischen Wissens in Fragen und Antworten. Erfurt, 1810. Neue Auflage von Dr. R. Brandes, 1820. 8.

Ebendesselben Theorie und Praxis der pharmacevtisch-chemischen Arbeiten, oder Darstellung der Bereitungsmethoden der wichtigsten pharmacevtisch-chemischen Präparate. Leipzig und Basel, 2 Theile, 1812. Neue Auflage, 1818.

Joh. Friedr. Westrumb Handbuch der Apothekerkunst. Drey Theile. Aufl. 3. Mit Kupf. und Tabellen. Hannover, 1804 – 1806. 8. Aufl. 4. 1815.

J. W. C. Fischer Handbuch der pharmacevtischen Praxis, oder Erklärung der in den Apotheken aufgenommenen chemischen Zubereitungen. Berlin, 1801. Aufl. 2. von Hermbstädt, 1808.

D. H. Grindel Grundriss der Pharmacie zu Vorlesungen. Riga, 1806.

Ferd. Giese Lehrbuch der Pharmacie zum Gebrauch öffentlicher Vorlesungen und zur Selbstbelehrung, nach den neuesten physikalisch - chemischen Lehrsätzen. Erster Band in sechs Abtheilungen. Riga, 1806 – 1811.

C. W. Juch Handbuch der Pharmacie. München, 1809. — Dessen Handbuch der Pharmacie nach den neuesten Erfahrungen. Nürnberg, 1817.

J. W. Döbereiner Elemente der pharmacevtischen Chemie. Jena, 1816. Aufl. 2. 1819.

G. F. Hänle Lehrbuch der Apothekerkunst; nach den neuesten und bewährtesten Erfahrungen, Berichtigungen und Grundsätzen bearbeitet. B. 1. Pharmacevtische Naturkunde. Leipzig, 1820.

J. A. Buchner vollständiger Inbegriff der Pharmacie in ihren Grundlehren und practischen Theilen. Erster Theil. Einleitung in die Pharmacie. Nürnberg, 1821.

II.

Arzneymittel- und Waarenkunde.

Pomet Historie génerale des drogues. A Paris, 1694. fol. 1735. 4. Vol. II. Uebersetzt: Petri Pomet aufrichtiger Materialist und Specereyhändler. Leipzig, 1717. fol.

Nic. Lemery Traité universel des drogues et simples. A Par. 1697. 4. 1714. Amst. 1716. A Par.

1723. 4. par B. de Jassieu à,Par. 1733. Uebersetzt: Nic. Lemery vollständiges Materiallexicon, von C. F. Richter. Leipz. 1721. Fol.

Jo. Chr. Sommerhof Lexicon pharmaceutico-chymycum. Norimb. 1701. fol.

Jo. Jac. Manget bibliotheca pharmacevtica, seu thesaurus refertissimus materiae medicae. Genev. 1703. fol.

Mich. Bernh. Valentini Museum museorum, oder vollständige Schaubühne aller Materialien und Specereyen. Frankf. am M. 1704. fol. B. I. II. 1714. B. I. bis III.

Ejusdem Historia simplicium reformata, sub musei museorum titulo antehac in vernacula edita, per I. C. Becker. Frankf. 1716. fol. Gieſs. et Francof. 1725. fol.

Pauli Hermanni Lapis materiae medicae lydius. Lips. 1703.

Ejusdem Cynosura materiae medicae, ed. Jo. Sigism. Henninger. Argentor. 1710. 4. aucta a Boeclero, ibid. 1726-29. 4. T. III.

Jo. Boecleri Cynosura materiae medicae continuata. Argent. T. II. 1729-1731. 4.

Herm. Friedr. Teichmeyeri Institutiones materiae medicae. Jenae, 1737.

Jo. Friedr. Cartheuser Fundamenta materiae medicae, tam generalis quam specialis. Frcft. ad Viadr. Th. I. II. 1767.

Steph. Fr. Geoffroy Abhandlung von der materia medica. A. d. Franz. Th. I–VIII. Leipz. 1760 bis 1766. 8.

John Hill's History of the materia medica. Lond. 1751. 8.

Carol. a Linné materia medica. Upsal. 1749. ed. Schreber. Lips. et Erlang. 1772. 1781. 1787.

L. L. Löseke materia medica oder Abhandlung der auserlesensten Arzneymittel. Berlin, 1755. 1763. 1773. durch Gmelin, 1785. 1800.

A. P. Büchner Fundamenta materiae medicae. Hal. 1754.

Ejusdem Syllabus materiae medicae selectioris cum designatione ponderum. Hal. 1755.

W. Lewis an experimental History of the materia medica. Lond. 1761. 1768. Uebersetzt von Ziegler. Zürch, 1771.

Jo. Nepom. Crantz materia medica et chirurgica. Vienn. 1762. 1765. Vol. I. II. 1779. Deutsch 1785.

C. A. Gerhard Materia medica, oder Lehre von den rohen Arzneymitteln. Berl. 1766. 1772. 8.

C. Guil. Poerner Selectus materiae medicae. Lips. 1767.

J. G. Gleditsch alphabetisches Verzeichniſs der gewöhnlichsten Arzneygewächse, ihrer Theile und rohen Producte, welche in den deutschen Apotheken gefunden werden. Berl. 1769.

Desselben Einleitung in die Wissenschaft der rohen und einfachen Arzneymittel nach physicalisch-che-

mischen und medicinisch - practischen Gründen. Drey Theile. Berlin 1778 - 1787.

Jo. Jul. Wallbaum index pharmacopolii completi cum calendario pharmaceutico. P. I. II. Lips. 1767 bis 1769. fol.

Chr. Jac. Mellin practische Materia medica. Altenburg, 1771. Aufl. 5. Frankf. 1793.

Will. Cullen Treatease of the materia medica. Edinburg. 1789. Vol. I. II. Uebersetzt von G. W. Consbruch. Leipz. 1790, u. v. S. Hahnemann. Ebend. 1790.

J. A. Murray Apparatus medicaminum tam simplicium quam praeparatorum et compositorum in praxeos adiumentum consideratus. Vol. I. - V. Gött. 1776 - 1789. 8. Vol. VI. cur. Althoff. ibid. 1792, übersetzt von Seeger, B. 1 - 5. Braunschweig 1782 bis 1791. B. 6. von Althoff. Götting. 1792. — Als Fortsetzung: J. F. Gmelin Apparatus medicaminum etc. P. II. regnum minerale complectens. Vol. I. II. Gött. 1795 - 1796. 6.

Jo. Reinh. Spielmann Institutiones materiae medicae. Argent. 1774. Uebersetzt, Strasburg, 1775. Neue Aufl. 1784. 8.

A. J. G. C. Batsch Versuch einer Arzneymittellehre nach den Verwandtschaften der wirkenden Bestandtheile. Jena, 1790. 8.

Conr. Mönch systematische Lehre von den gebräuchlichsten einfachen und zusammengesetzten Arzneymitteln. Aufl. 4. Marburg, 1800. 8.

Petr. Jon. Bergius Materia medica e regno vegetabili, sisteus simplicia officinalia pariter ac culinaria secundum systema sexuale. Holm. 1778. T. I. II. ibid. 1782. 8.

Dan. Monro chemisch-pharmacevtische Arzneymittellehre. A. d. Engl. mit Anmerkungen von S. Hahnemann. B. I. II. Leipz. 1791; neue Auflage 1794. 8.

W. Gesenius tabellarisches Verzeichniſs der einfachen Arzneymittel des Gewächsreichs. Stendal, 1790. Fol.

Desselben Handbuch der Arzneymittellehre zum Gebrauch für angehende Aerzte. Stendal, 1791. 8. Aufl. 2. 1796.

J. Arnemann Entwurf einer practischen Arzneymittellehre. Th. I. II. Aufl. 4. Göttingen, 1802-1803. Aufl. 6. von Kraus. 1819.

Ebendesselben Einleitung in die Arzneymittelkunde. Göttingen, 1797.

Voltelen Pharmacologia universa. P. I. II. Lugd. Bat. 1797-1800.

C. W. Fiedler allgemeines pharmacevtisches, chemisches, mineralogisches Wörterbuch. B. I. II. III. Manheim, 1787-90.

Samuel Hahnemann Apothekerlexicon. Zwey Theile. Leipzig, 1793-1799.

J. H. W. Klinge practisches Handbuch für Apotheker, zur Anschaffung der nöthigsten und brauchbarsten, rohen, zubereiteten und zusammengesetzten Arzneymittel. Hannover, 1796. 8.

F. A. C. Gren System der Pharmacologie oder der Lehre von den Arzneymitteln. Zweyte ganz umgearbeitete Auflage. Zwey Theile. Halle, 1798–1800. Dritte Auflage von Bernhardi und Bucholz, 1813.

Van den Sande und Sam. Hahnemann von den Kennzeichen der Güte und Verfälschung der Arzneymittel. Dresden, 1787. 8.

C. F. Bucholz Taschenbuch für Aerzte, Physici und Apotheker zum Gebrauch beym Verordnen und Prüfen der Arzneymittel. Aufl. 2. Altona, 1796.

G. C. Conradi Taschenbuch für Aerzte zur Beurtheilung der Aechtheit, Verfälschung und Verderbnifs der Arzneymittel. Hannover, 1794. 8.

Pharmacevtisches Handbuch über die Güte und Verfälschungen der Arzneymittel. Erster Theil von C. T. Gumbrecht, Cassel, 1794. Zweyter Theil von J. Schaub. Ebend. 1797.

Joh. Christ. Ebermaier vergleichende Beschreibung derjenigen Pflanzen, welche in den Apotheken leicht mit einander verwechselt werden, nebst ihren unterscheidenden Kennzeichen. Braunschweig, 1794. 8.

Ebendesselben tabellarische Uebersicht der Kennzeichen der Aechtheit und Güte, so wie der fehlerhaften Beschaffenheit, der Verwechselungen und Verfälschungen sämmtlicher bis jetzt gebräuchlichen einfachen, zubereiteten und zusammengesetzten Arzneymittel. Leipzig, 1804. Aufl. 2. 1810. Aufl. 3. 1815. Vierte mit einer practischen Anweisung zu einem zweckmäfsigen Verfahren bey den Visitationen der

Apotheken und einem der gebräuchlichsten chemischen Reagentien vermehrte und verbesserte Auflage. 1820.

C. H. Th. Schreger tabellarische Characteristik der ächten und unächten Arzneykörper. Fürth, 1804. 4.

J. B. Trommsdorff Handbuch der pharmacevtischen Waarenkunde. Nebst einer Anleitung zur Prüfung der Aechtheit der pharmacevtisch - chemischen Präparate. Zweyte Auflage. Erfurt, 1806. 8.

M. E. K. F. Richtsteig kleine Waarenkunde für die in den Königl. Preuſs. Staaten etablirten Materialisten und Droguisten. Breslau, Berlin und Leipzig, 1805. 8.

C. G. Hopf Grundriſs einer systematischen Abtheilung der einfachen und zusammengesetzten Arzneykörper. Tübingen, 1804. 8.

J. Ch. Liphardt Versuch einer Musterung ausländischer, kostbarer, aber zum Theil entbehrlicher Arzneymittel und Angabe der, an deren Stelle mit Nutzen anzuwendenden, einheimischen, nebst einer richtigen Anweisung zur leichtern Zubereitung des deutschen Zuckers aus verschiedenen Pflanzen. Wittenberg, 1801. 8.

Simon Morelot pharmacevtische Naturgeschichte, oder Beschreibung der in der Pharmacie, Chemie und den chemischen Künsten gebräuchlichen Körper aus den drey Naturreichen. B. I. II. III. A. d. Frz. Leipzig, 1801 - 1802.

C. F. Burdach System der Arzneymittellehre. B. I - III. Leipzig, 1807 - 1809. Aufl. 2. B. I - IV. 1817 bis 1819.

C. H. Pfaff System der Materia medica nach chemischen Principien. B. I-V. Leipzig, 1808-1817.

C. Sprengel Institutiones pharmacologicae. Lips. et Altenb. 1816.

T. G. Voigtel vollständiges System der Arzneymittellehre. Herausgegeben von C. G. Kühn. B. I-IV. Leipz. 1816-1817.

G. W. Schwartze pharmacologische Tabellen oder systematische Arzneymittellehre in tabellarischer Form. B. I. Leipz. 1819. Fol.

D. H. Grindel Taschenbuch für prüfende Aerzte und Apotheker. Riga, 1808.

J. C. H. Roloff Anleitung zur Prüfung der Arzneykörper bey Apothekenvisitationen. Magdeburg, 1812. Aufl. 2. 1817. Aufl. 3. 1820.

A. F. Hecker practische Arzneymittellehre. B. I. II. Erfurt, 1814-1815. Zweyte Auflage, herausgegeben von Dr. J. J. Bernhardi. Gotha, 1820.

J. C. T. Schlegel Thesaurus materiae medicae et pharmaceuticae. III Tomi. Lips. 1793 u. f. 8.

III.
Schriften über die Hülfswissenschaften der Pharmacie.

1) Naturgeschichte überhaupt.

v. Büffon allgemeine Naturgeschichte. Aus dem Französischen, mit Zusätzen. 7 Theile, mit Kpf. Berlin, 1771-1775. Aufserdem dessen übrige zur Naturgeschichte gehörige Werke.

F. H. W. Martini allgemeine Geschichte der Natur; mit vielen Kupfern. Th. I-IV. Berlin und Stettin, 1774-1778. Th. V-VII. fortgesetzt von einer Gesellschaft Gelehrten, und herausgegeben von F. W. Otto, 1785-1787. 8.

Car. a Linné Systema naturae per regna tria naturae. Ed. 13tia, cura J. F. Gmelin. Tomi Imi p. 1-7. Tom. IIdi p. 1. 2. Tomus III. Lipsiae, 1788-1793.

N. G. Leske Anfangsgründe der Naturgeschichte, mit Kupf. Leipz. 1784.

J. C. P. Erxleben Anfangsgründe der Naturgeschichte. Aufl. 4. von J. F. Gmelin. Göttingen und Gotha, 1791.

J. J. Kohlhaas kurzgefaſste Naturgeschichte nach den drey Reichen der Natur. Th. I. II. Mit Kupf. Nürnberg, 1794.

J. M. Bechstein gemeinnützige Naturgeschichte Deutschlands nach allen drey Naturreichen. B. I-IV. Leipzig, 1789 u. f. Mit Kupfern. Neue Auflage, Leipz. 1801-1809. — Dessen getreue Abbildungen naturhistorischer Gegenstände. Acht Bände oder 80 Hefte. Nürnberg, 1796-1810. Neue Auflage, 1816 u. f.

J. F. Blumenbach Handbuch der Naturgeschichte. Achte Auflage. Göttingen, 1807. Aufl. 9. 1814. Aufl. 10. 1820.

J. H. Hellmuth Gemeinnützige Naturgeschichte des In- und Auslandes. B. I-IX. Leipz. 1797-1802. Aufl. 2. 1808.

E. F. Wrede Lehrbuch der Naturgeschichte nach dem neuesten Zustande dieser Wissenschaft, besonders des physiologischen Theils. Berlin, 1806. Aufl. 2. 1818.

J. C. Fischer Anfangsgründe der Naturgeschichte zum Gebrauch für höhere und niedere Schulen. Duisburg, 1812.

C. G. D. Stein Handbuch der Naturgeschichte für gebildete Stände, Gymnasien und Schulen. 2 Bände. Leipzig, 1812. Aufl. 2. 1820.

J. A. C. Löhr gemeinnützige und vollständige Naturgeschichte für Liebhaber und Lehrer. 5 Theile. m. Abbild. Leipzig, 1816 - 1817.

F. S. Voigt Uebersicht der Naturgeschichte zum Gebrauch für höhere Schulen und zum Selbstunterricht. M. K. Jena, 1819.

W. Hemprich Grundriſs der Naturgeschichte für höhere Lehranstalten. Berlin, 1820.

2) Zoologie.

Gr. von Büffon Naturgeschichte der vierfüſsigen Thiere. 23 Bände. M. Kupf. Berlin, 1772 - 1801. Dessen Naturgeschichte der Vögel. 35 Bände und 2 Suppl. Ebd. 1772 - 1810.

Car. v. Linné vollständiges Natursystem nach der zwölften Ausgabe übersetzt, mit einer ausführlichen Erklärung von Müller. B. I - VI. Mit vielen Kupfern. gr. 8. Nürnberg, 1773 u. f. Enthält das Thierreich.

Fr. v. Paula Schrank Grundrifs der allgemeinen Naturgeschichte und Zoologie in 2 Abtheilungen. Erlangen, 1801. 8.

G. A. Suckow Anfangsgründe der theoretischen und angewandten Naturgeschichte der Thiere. Vier Theile. Leipzig, 1797 - 1799. 8.

Fr. Tiedemann Zoologie. B. I. Landshut, 1808. B. II. III. Heidelberg, 1810 - 1814.

Oken Lehrbuch der Zoologie in 2 Abtheilungen. M. v. K. Jena, 1815 - 1816.

G. A. Goldfufs Handbuch der Zoologie. 2 Theile. Nürnberg, 1820.

Aufserdem die vorhin angezeigten Schriften über die Naturgeschichte im Allgemeinen.

5) Botanik.

G. C. Oeder Einleitung zu der Kräuterkenntnifs. 2 Theile. Kopenhagen, 1764 - 1766.

C. F. Reufs Compendium Botanices etc. Ulmae, 1774.

Salom. Schinz Primae lineae botanicae ex tabulis phytographicis Jo. Gesneri ductae. Turici, 1775. fol.

Sam. Augustin Prolegomena in systema sexuale botanicorum tabulis aeneis illustrata. Vienn. 1777. 8.

C. F. Dieterich Anfangsgründe der Pflanzenkenntnifs. Mit 12 Kupfertafeln. Aufl. 2. Leipz. 1785. 8.

G. R. Lichtenstein Anleitung zur medicinischen Kräuterkenntnifs für Aerzte und Apotheker. Erster Theil. Zweyter Theil in 3 Bänden. Helmstädt, 1782 - 1786. 8.

A. J. G. C. Batsch Versuch einer Anleitung zur Kenntnifs und Geschichte der Pflanzen. Zwey Theile. Halle, 1786 - 87. 8.

M. B. Borkhausen botanisches Wörterbuch, oder Versuch einer Erklärung sämmtlicher in der Botanik vorkommenden Begriffe und Kunstwörter. Zwey Bände. Giefsen, 1797. 8. Aufl. 2. 1816.

J. Hedwig Belehrung, die Pflanzen zu trocknen und zu ordnen, sie frisch nach Linné zu bestimmen und in dem Systeme ausfindig zu machen. Für junge Botaniker. Gotha, 1797.

C. F. v. W. Naturgeschichte der Gewächse, den Liebhabern des Pflanzenreichs gewidmet. Mit 36 Kupfertafeln. Gotha, 1791. 8.

J. C. C. Schrader die norddeutschen Arzneypflanzen für Anfänger der Apothekerkunst, Berl. 1792. 8.

N. J. v. Jacquin Anleitung zur Pflanzenkenntnifs. Aufl. 2. Wien, 1800. 8. Aufl. 3. 1812.

J. J. Kohlhaas Einleitung in die Naturgeschichte überhaupt und in die Kräuterkunde besonders. Nürnberg, 1793. 8.

Naumburg vollständiges Lehrbuch der Botanik, ein practisches Handbuch für Aerzte, Apotheker und Freunde dieser Wissenschaft. Hamburg, 1798.

C. A. Suckow Anfangsgründe der theoretischen und angewandten Botanik. 2 Theile. Aufl. 2. Lpeiz. 1797.

C. L. Willdenow Grundrifs der Kräuterkunde. Aufl. 4. M. K. Berl. 1806. Aufl. 5. 1810. Neue Auflage von J. A. Schultes. Wien, 1818. Aufl. 6. von H. F. Link. Berlin, 1821.

Ebendesselben Anleitung zum Selbststudium der Botanik; ein Handbuch zu öffentlichen Vorlesungen. Berlin, 1804. Aufl. 2. 1810. Neue Auflage mit Anmerkungen und Zusätzen von J. A. Schultes. 2 Bände. Wien, 1817.

F. W. Londes Handbuch der Botanik. Zu Vorlesungen für Aerzte und Apotheker. Göttingen, 1804.

J. F. Bernhardi Anleitung zur Kenntnifs der Pflanzen, zum Gebrauch bey Vorlesungen. Mit Kupf. Erfurt, 1803. 8.

D. H. Grindel pharmacevtische Botanik zum Selbstunterricht, insbesondere für angehende Aerzte und Apotheker. Aufl. 2. Riga, 1805. 8.

G. H. Piepenbring Lehrbuch der Fundamentalbotanik. Gotha, 1805. 8.

Car. a Linné Termini botanici classium methodi sexualis generumque plantarum characteres compendiosi. Ed. P. D. Giseke. Edit. II. Hamburg, 1787.

Ejusdem Genera Plantarum. Edit. VIII. curante Schreber. Vol. I. II. Francof. 1789 - 1791.

Ejusdem Species plantarum, exhib. plantas rite cognitas ad gen. relatas. Tom. I - V. 1. in 10 Volum. cur. C. L. Willdenow. Berol. 1797 - 1810. 8.

Ejusdem Systema Vegetabilium secundum classes, ordines, genera, species. Ed. XV. cur. C. H. Persoon. Gött. 1797. — Editio nova, speciebus inde ab edit. XV. detectis aucta et locupleta curantibus J. J. Römer et J. A. Schultes. Stuttgard. 1817

u. f. Bis jetzt sind 6 Bände erschienen, welche die ersten 5 Classen enthalten.

Car. a Linné vollständiges Pflanzensystem nach der dreyzehnten lateinischen Ausgabe und nach Anleitung des holländischen Houttnyuischen Werks übersetzt und mit einer ausführlichen Erklärung ausgefertigt. 14 Theile. Nürnberg, 1777 - 1778.

A. Guil. Roth Tentamen florae germanicae. Tom. I. Tom. II. P. 1. 2. 3. Lips. 1789 seq.

Ebendesselben Anweisung, Pflanzen zum Nutzen und Vergnügen zu sammeln und nach dem Lineischen Systeme zu bestimmen. Zweyte umgearbeitete Auflage. Gotha, 1803.

G. F. Hoffmann Deutschlands Flora. 1. u. 2. Bd. Erlangen, 1800 - 1804. 12.

H. A. Schrader Flora germanica. T. I. c. tab. aen. Götting. 1805. 8. T. II. Berl. 1815.

C. H. Persoon Synopsis plantarum hucusque cognitarum. II Vol. Tubingae, 1805 - 1808.

C. F. Graumüller Handbuch der pharmacevtisch-medicinischen Botanik. 6 Bände. Eisenberg, 1813 - 1820.

A. P. de Candolle theoretische Anfangsgründe der Botanik. A. d. Franz. v. J. J. Römer. 2 Bände. Zürich, 1814 - 1816. — Ebendesselben und C. Sprengel Grundzüge der wissenschaftlichen Pflanzenkunde zu Vorlesungen. M. K. Leipz. 1820.

J. C. Möfsler gemeinnütziges Handbuch der Gewächskunde, nebst einer Einleitung in die Botanik. 2 Bände. Altona, 1815.

F. J. Cassel Lehrbuch der natürlichen Pflanzenordnungen. Frankfurt, 1816.

C. Sprengel Geschichte der Botanik. 2 Theile. Altenburg, 1817. — Dessen Anleitung zur Kenntniſs der Gewächse. Zweyte umgarbeitete Auflage. 2 Bände. Mit illum. Kupf. Halle, 1817-1818. — Dessen neueste Entdeckungen in der Pflanzenkunde nach ihrem ganzen Umfange. 2 B. Leipz. 1819-1820.

G. W. F. Wenderoth Handbuch der Botanik. Marburg, 1818.

J. L. Wilbrand Handbuch der Botanik nach Linnés System. M. Kupf. Gieſsen, 1818.

L. C. v. Vest Anleitung zum gründlichen Studium der Botanik. Wien, 1818.

J. C. Dierbach Handbuch der medicinisch-pharmaceutischen Botanik oder systematische Beschreibung aller officinellen Gewächse. Heidelberg, 1819. — Dessen Anleitung zum Studium der Botanik. Ebd. 1820.

J. E. Smith Anleitung zum Studium der physiologischen und systematischen Botanik. A. d. Engl. von J. A. Schultes. M. K. Wien, 1820.

C. G. Nees von Esenbeck Handbuch der Botanik für Vorlesungen und zum Selbststudium. 2 Bde. Nürnberg, 1820-1821.

Flora oder botanische Zeitung, welche Recensionen, Abhandlungnn, Aufsätze, Neuigkeiten und Nachrichten, die Botanik betreffend, enthält. Herausgegeben von der botanischen Gesellschaft in Re-

gensburg. Drey Jahrgänge. Nürnberg, 1818 - 1820. Wird fortgesetzt.

Abbildungen von Arzneypflanzen.

Elisabeth Blackwell Herbarium emendatum et auctum. Centur. I - VI. lat. germ. c. fig. 600 illum. Norimberg, 1750 - 1773.

Zorn Icones plantarum medicinalium. Centur. I - VI. oder Abbildungen von Arzneygewächsen. Erstes bis sechstes Hundert. Nürnberg, 1779 - 1790.

Handbuch der pharmacevtischen Botanik. 17 Hefte; mit illuminirten Kupfern. Nürnb. 1801 - 1804. fol.

J. J. Plenck Icones plantarum medicinalium secundum Systema Linnaei digest. cum enumeratione virium et usus medici, chirurgici atque diaetetici. Centur. I - VIII. cum figur. pictis. Fol. max. Viennae, 1788 - 1810.

A. F. Happe Botanica pharmacevtica, exhibens plant. officinal. quarum nomina in dispensatoriis recens. cum iconibus ab auctore aeri inc. et vivis coloribus expr. adj. nomin. pharmac. e system. Linn. depromptis. Fascicul. I - LXXVIII. Berol. 1788 - 1806. fol.

F. G. Hayne Getreue Darstellung und Beschreibung der in der Arzneykunde gebräuchlichen Gewächse und solcher, welche mit ihnen verwechselt worden können. B. I - VI. B. VII. 1 - 4te Lieferung. Berlin, 1805 - 1820. Ein vortreffliches Werk, welches in den Händen eines jeden Apothekers seyn sollte.

N. J. Jacquin Florae Austriacae Icones. Vol. I-V. Tab. 1-500. Viennae, 1773-1778. fol. — Icones plantarum rariorum. Vol. I-II. Ibid. 1781-1788. fol. — Hortus botanicus Vindobonensis. Fascic. I-V. Berolini, 1804-1808. —. Hortus Caesareus Schoenbrunnensis. Vol. I-IV. Vienn. 4.

G. C. Oeder und O. F. Müller Flora Danica oder Abbildung der Pflanzen der Königreiche Dänemark und Norwegen, Schleswig, Holstein, Oldenburg u. Delmenhorst. Neuerdings fortgesetzt von J. W. Hornemann. Fascicul. I-XXVIII. Tab. 1-1680. Copenhagen, 1761-1820. fol.

J. Sturm Deutschlands Flora in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen. I. Abtheil. 40 Hefte. Nürnberg, 1799-1818. II. Abth. Cryptogamie, 17 Hefte, 1798-1820. III. Abth. die Pilze Deutschlands, 4 Hefte, 1813-1818. Werden fortgesetzt; jedes Heft enthält 16 illum. Kupfertafeln. 12.

Chr. Schkuhr botanisches Handbuch der mehrsten, theils in Deutschland wildwachsenden, theils ausländischen in Deutschland unter freyem Himmel ausdauernden Gewächse. Zweyte mit dem Nachtrage der Riedgräser vermehrte Auflage. IV Bände, welche die ersten drey und zwanzig Classen des Linneischen Systems enthalten. Mit 456 illuminirten Kupfertafeln. Leipzig, 1808. gr. 8. — Dessen Deutschlands cryptogamische Gewächse oder 24ste Classe des Linneischen Systems. B. I. Heft 1-9. B. II. Heft 1-2. Mit 259 illum. Kupf. gr. 4. Leipzig, 1809-1810.

F. B. Vietz Abbildungen aller medicinisch - öconomisch - technologischen Gewächse mit Beschreibung ihres Gebrauchs und Nutzens. X Bände. Mit 1060 illum. Kupfern. Wien, 1804 - 1819. 4. Complet.

F. G. Hayne Termini botanici cum iconibus illustrati, oder botanische Kunstsprache durch Abbilgen erläutert. B. I. u. II. Heft 1-6. Berl. 1799-1819. 4.

4) Mineralogie.

J. H. G. v. Justi Grundrifs des gesammten Mineralreichs, worin alle Mineralien in einem ihren wesentlichen Beschaffenheiten gemäfsen Zusammenhange vorgestellt und beschrieben werden. Göttingen, 1757. 8.

J. G. Lehmann kurzer Entwurf einer Mineralogie zum Gebrauch der Vorlesungen. Berlin, 1758.

Versuch einer neuen Mineralogie. Aus dem Schwedischen. Kopenhagen, 1760.

R. A. Vogel practisches Mineralsystem. Leipz. 1762. Aufl. 2. 1776.

J. A. Scopoli Einleitung zur Kenntnifs und zum Gebrauch der Fossilien. Riga und Mitau, 1768.

J. G. Wallerius Systema mineralogicum, quo corpora mineralia in classes, ordines, genera et species suis cum varietatibus diverse describuntur et experimentis illustrantur. Tit. I. II. Holm. 1772 - 1775. 8. Uebersetzt von Hebenstreit, mit Zusätzen von Leske. Th. I. II. 1781 - 1783.

C. v. Linné System des Mineralreichs. Nach dem Lat. in einer freyen und vermehrten Uebersetzung

von J. F. Gmelin. Theil I-IV. Nürnberg, 1777-1779.

J. W. Raumer Naturgeschichte des Mineralreichs mit besonderer Anwendung auf Thüringen. B. I. II. Gotha, 1763-1764.

Bergmann sciagraphia regni mineralis secundum principia proxima digesta. Lips. et Dessav. 1782.

C. de Büffon histoire des mineraux. Tom. I-V. Paris, 1783-1787. 4. Uebers. B. I. von Wünsch. Frankf. u. Leipz. 1784.

Well methodische Eintheilung der mineralischen Körper. Wien, 1786. 8.

J. Fiebig Handbuch der Mineralogie. Mainz und Frankfurt, 1787. 8.

Meidinger Versuch einer naturgemäſsen Eintheilung des Mineralreichs für Anfänger. Wien, 1787.

J. Ph. Hobert Grundriſs des mathematischen und chemisch-mineralogischen Theils der Naturlehre. Berlin, 1798.

J. F. Gmelin Grundriſs der Mineralogie. Göttingen, 1790.

G. A. Succow Anfangsgründe der Mineralogie. Leipzig, 1790. 8. 1803. 8.

A. G. Werner von den äuſserlichen Kennzeichen der Fossilien. Leipzig, 1774. — Dessen kurze Classification der verschiedenen Gebirgsarten. Dresden, 1787. — Dessen Traité des Caractères exterieurs des fossiles. Ib. 1795. — Dessen ausführliches und systematisches Verzeichniſs d. K. E.

Pabst v. Ohainischen Mineraliencabinets. 2 Bände. Freyberg, 1790 - 93. 8.

Lenz mineralogisches Handbuch, oder weitere Ausführung des Wernerischen Systems. Hildburghausen, 1797. 8. — Dessen mineralogisches Taschenbuch für Anfänger und Liebhaber. Erfurt, 1799. — Dessen vollständiges Handbuch der Mineralogie mit durchgängiger Anwendung auf Technologie und Handlung. B. I.-III. Gieſsen, 1813 - 1819. 8.

R. Kirwan Mineralogie, nach einem ganz neuen Plane. Zweyte vermehrte Ausgabe. Aus d. Engl. übersetzt mit Anmerk. von L. v. Crell. B. I. II. III. Berlin, 1796 - 1799.

Brisson Anfangsgründe der Naturgeschichte und Chemie der Mineralien, zum Gebrauch der Zentralschulen. A. d. Franz. von Drechsler, und mit Anmerk. von Trommsdorff. Maynz, 1798. 8.

Abbé Esthner Versuch einer Mineralogie für Anfänger. B. I. II. III. Wien, 1796 - 1804. 8.

L. A. Emmerling Lehrbuch der Mineralogie. Drey Theile. Zweyte verbesserte und vermehrte Auflage. Gieſsen, 1799 - 1802.

R. J. Hauy Lehrbuch der Mineralogie. A. d. Franz. von Karsten. Th. I - IV. Leipz. 1804 - 1810.

C. F. Ludwig Handbuch der Mineralogie nach Werner. Th. I. II. Leipzig, 1804.

C. C. André Anleitung zum Studium der Mineralogie für Anfänger. Mit einer Kupfertafel. Wien, 1804.

F. A. Reuſs Lehrbuch der Mineralogie. Th. I-IV. 1801 - 1806.

C. C. v. Leonhard Handbuch einer allgemeinen topographischen Mineralogie. 3 Bände. Frankfurt, 1805 - 1810. — Dessen Taschenbuch für die gesammte Mineralogie mit Hinsicht auf die neuesten Entdeckungen. I-XIV. Jahrg. Frankfurt, 1807-1820. — Dessen Bedeutung und Stand der Mineralogie. Frankf. 1816. 4.

K. J. Zappe mineralogisches Handlexicon oder alphabetische Aufstellung und Beschreibung aller bisher bekannten Fossilien nach ihrer alten und neuen Nomenclatur und Characteristik. Wien, 1804. Aufl. 2. III Bände. 1818. gr. 8.

H. Steffens vollständiges Handbuch der Oryktognosie. 3 Bände. Halle, 1811 - 1818. 12.

C. A. S. Hoffmann Handbuch der Mineralogie. 4 Bände. Freyberg, 1812 - 1818. 8.

J. F. L. Hausmann Handbuch der Mineralogie. 3 Theile. Göttingen, 1812. 8.

Oken Lehrbuch der Naturgeschichte. Th. I. Mineralogie. M. K. Leipzig, 1813. 8.

G. H. Schubert Handbuch der Geognosie und Bergbaukunde. Nürnberg, 1813. — Dessen Handbuch der Mineralogie. Ebend. 1816. 8.

A. Rau Lehrbuch der Mineralogie zum Gebrauch bey academischen Vorlesungen. Würzburg, 1817. 8.

C. C. von Leonhard, J. H. Kopp und C. L. Gärtner Propädeutik der Mineralogie. Frankfurt, 1817. Fol.

L. C. Schreiber Grundriſs der Geognosie zum Gebrauch bey Vorlesungen nach dem neuesten Wernerschen System entworfen. Gieſsen, 1819. 8.

Sc. Breislack Lehrbuch der Geologie. Nach der zweyten Franz. Ausgabe mit Zuziehung der ersten Italiänischen übersetzt und mit Anmerk. begleitet von Fr. K. von Strombeck. 2 Bde. M. Kupf. Braunschweig, 1819 - 1820.

A. G. Werner letztes Mineralsystem, nun nach den neuesten und letzten Entdeckungen herausgegeben und mit neuen Beobachtungen und Zusätzen vermehrt von Chr. Mayr. Wien, 1820. 8.

5) Physik.

Nollet Vorlesungen über die Experimentalnaturlehre. Aus d. Franz. 1 - 6. Theil. 1749 - 1764.

Joh. Andr. Segner Einleitung in die Naturlehre. 1746. 1756. 1770.

Joh. Gottl. Krüger Naturlehre. Halle, 1750. 8.

Joh. Pet. Eberhard erste Gründe der Naturlehre. Halle, 1752. 1767. 8. Aufl. 5. 1787.

Joh. Heinr. Winkler Anfangsgründe der Physik. Leipzig, 1753. 1754.

Leonh. Euler Briefe an eine deutsche Prinzessin über verschiedene Gegenstände aus der Physik und Philosophie. Aus dem Franz. Th. I - III. 1769 - 1774. Neu übersetzt und vermehrt von Fr. Kries. B. I - III. Leipzig, 1792. 8.

Jac. Friedr. Mallet Physik oder Naturlehre. Carlsruhe, 1767. 8. Umgearbeitet von J. L. Böckmann. 1775.

Anweisung zur Experimentalphysik, aus d. Franz. des Herrn Sigaud de la Fond übersetzt. Th. I. II. Dresden, 1774.

Joh. Jac. Ebert Kurze Unterweisung und Anfangsgründe der Naturlehre zum Gebrauch der Schulen. Leipzig, 1775.

Ebendesselben Naturlehre für die Jugend. Aufl. 2. B. I-III. Leipz. 1785-1787. Aufl. 4. 1803. 8.

Mathias Gabler Naturlehre. 4 Theile. München, 1778.

W. J. G. Karsten Anfangsgründe der Naturlehre. Zweyte verbesserte Auflage von F. A. C. Gren. Halle, 1790.

F. A. Achard Vorlesungen über die Experimentalphysik, Vier Theile. Berlin, 1791.

J. G. F. Schrader Grundriſs der Experimentalnaturlehre. Hamburg, 1797. Neue Auflage von Gilbert, 1804.

G. S. Klügel Anfangsgründe der Naturlehre in Verbindung mit der Chemie und Mineralogie. Berlin und Stettin, 1792. Aufl. 2. 1806.

M. Herz Grundlage zu meinen Vorlesungen über Experimental-Physik. Berlin, 1787.

F. A. C. Gren Grundriſs der Naturlehre zum Gebrauch academischer Vorlesungen. Halle, 1788.

1793. 1797. Aufl. 4. von Karsten, 1801. Aufl. 5. von C. G. Fischer, 1808. Aufl. 6. von K. W. G. Kastner, 1820.

F. F. Wolff Compendium zum Vortrage über die Experimentalnaturlehre für die höhern Classen der Schulen. Gött. 1791.

Mich. Hube vollständiger und faſslicher Unterricht in der Naturlehre. In einer Reihe von Briefen an einen jungen Herrn von Stande. B. 1 – 3. Leipzig, 1793 – 1794. Neue Ausgabe in 4 Bänden. 1801 – 1802.

J. C. P. Erxleben Anfangsgründe der Naturlehre. Sechste Auflage. Mit Verbesserungen und vielen Zusätzen von G. C. Lichtenberg. Göttingen, 1794.

J. S. T. Gehler physikalisches Wörterbuch, oder Versuch einer Erklärung der vornehmsten Begriffe und Kunstwörter der Naturlehre. Th. I – VII. Leipzig, 1787 – 1796.

A. W. Hauch Anfangsgründe der Naturlehre, aus dem Dänischen von J. C. Tode. Theil I. Copenhagen, 1795.

J. H. Hellmuth Volksnaturlehre zur Dämpfung des Aberglaubens. Aufl. 6. Braunschw. 1810.

J. C. Yelin Lehrbuch der Experimental - Naturlehre. Anspach, 1796.

H. F. Link Grundriſs der Physik für Vorlesungen. Hamburg, 1798. 8.

J. C. Fischer Anfangsgründe der Physik in ihrem mathematischen und chemischen Theile, nach den neuesten Entdeckungen bearbeitet. Jena, 1797.

Ebendesselben physikalisches Wörterbuch, oder Erklärung der vornehmsten zur Physik gehörigen Begriffe und Kunstwörter. Theil I-VII. Göttingen, 1798-1806.

Ebendesselben Geschichte der Physik seit der Wiederherstellung der Künste und Wissenschaften bis auf die neuesten Zeiten. B. I-VIII. Göttingen, 1807 u. f.

A. Schulz Handbuch der Physik. 4 Bände. Leipzig, 1803.

J. T. Mayer Anfangsgründe der Naturlehre. Göttingen, 1805. Aufl. 3. 1812. Aufl. 4. 1820.

J. L. Böckmann Entwurf eines Leitfadens zum Gebrauch bey Vorlesungen über die Naturlehre. Carlsruhe, 1805. Aufl. 2. 1818.

L. A. Jungnitz Grundriſs der Naturlehre. Drey Theile. Breslau, 1804-1805.

E. G. Fischer Lehrbuch der mechanischen Naturlehre. Berlin, 1805. Neue Auflage, 2 Thle, 1819.

T. Cavallo ausführliches Handbuch der Experimental-Naturlehre in ihren reinen und angewandten Theilen. Aus dem Englischen. Mit Anmerkungen von J. B. Trommsdorff. Mit Kupf. B. I-III. Erfurt, 1804-1805.

R. J. Hauy Anfangsgründe der Physik, als Handbuch in den franz. National-Liceen. Aus dem Franz. übersetzt mit Anmerk. und Zusätzen von J. G. L. Blumhof, und mit Anmerk. von J. H. Voigt. B. I. II. Mit 24 Kupfern. Weimar, 1804. 8.

F. Kries Lehrbuch der Naturlehre für Anfänger. Gotha, 1804. Aufl. 3. 1815. Aufl. 4. 1820.

Ebendesselben Lehrbuch der Physik für gelehrte Schulen. Jena, 1806. Aufl. 2. 1816.

C. P. Funke Handbuch der Physik für Schullehrer und Freunde dieser Wissenschaft. Völlig umgearbeitete, mit den neuesten Entdeckungen vermehrte Auflage. B. I. II. Braunschweig, 1804.

F. Hildebrandt Anfangsgründe der dynamischen Naturlehre. Erlangen, 1807.

G. F. Parrot Grundrifs der theoretischen Physik zum Gebrauch für Vorlesungen. 3 Theile. Riga u. Leipzig, 1811 - 1815.

J. F. Fries Entwurf des Systems der theoretischen Physik. Heidelberg, 1813.

G. G. Schmidt Handbuch der Naturlehre zum Gebrauch für Vorlesungen. Zweyte Auflage. Giefsen, 1813.

B. Scholz Anfangsgründe der Physik, als Vorbereitung zum Studium der Chemie. Wien, 1816.

J. B. Trommsdorff Grundrifs der Physik nach den neuesten Entdeckungen. Gotha, 1817.

J. Ph. Neumann Lehrbuch der Physik. I, II. Wien, 1818 - 1820.

J. Weber Physik als Wissenschaft, oder die Dynamik der gesammten Natur. B. I. II. Landshut, 1819 bis 1820.

G. W. Muncke Anfangsgründe der Naturlehre zum Gebrauche academischer Vorlesungen systematisch

zusammengestellt in zwey Abtheilungen. Heidelberg, 1819.

K. W. G. Kastner Grundriss der Experimentalphysik. Zwey Bände. Zweyte umgearbeitete und vermehrte Auflage. Heidelberg, 1820. — Dessen Grundzüge der Physik und Chemie zum Gebrauch für höhere Lehranstalten; mit 21 Holzschnitten. Bonn, 1820.

J. *Biot* précis élémentaire de Physique expérimentale. Seconde Edition. Avec des Planches. 2 Vol. Paris, 1621. 8.

F. A. C. Gren Journal der Physik. Acht Bde. Leipzig, 1790 - 1794. — Neues Journal der Physik. Vier Bände. Leipz. 1795 - 98. Registerband dazu von Karsten, 1800. — Annalen der Physik, fortgesetzt von L. W. Gilbert, 1ster - 10ter Jahrgang, 1799 - 1808. — Neue Folge der Annalen, seit 1809 - 1820. Werden ununterbrochen fortgesetzt.

6) Chemie.

Jean Beguin élémens de chymie, Paris, 1608. 12. Ejusdem tyrocinium chymicum comm. illustrat. a Gerardo Blasio. Amstelod. 1759.

J. J. Becher Oedipus chymicus. Francof. 1705. 12.

G. E. Stahl Fundamenta chymiae dogmatico-rationalis et experimentalis. T. I - III. Edit. III. Norimbergae, 1746 - 47. 4.

Herm. Boerhave elementa chemiae. Lugd. Batav. 1732. 4. Tom. I. II. Lips. 1732. 8. übersetzt Halberstadt, 1752 - 34. 8.

Casp. Neumann Praelectiones etc. S. unter I.

J. F. Cartheuser elementa chemiae. Hal. 1736. Franc. ad Viadr. 1753. 1766. 8.

R. A. Vogel institutiones chemiae. Lugd. Bat. 1755. Uebersetzt unter dem Titel: Lehrsätze der Chemie, mit Anmerk. von Joh. Christ. Wiegleb. Weimar, 1775. Aufl. 2. 1785. 8.

J. G. Wallerius Chemia physica. Stockholm, 1760. 8. Uebersetzt mit Anmerk. von C. A. Mangold. Gotha, 1761. Aufl. 2. von C. E. Weigel. 1776.

J. R. Spielmann institutiones chemiae. Argent. 1763. 1766. Uebersetzt von J. H. Pfingsten. Dresden, 1783. 8.

Beaumé Chemie expérimentale et raisonnée. Tom. I-III. Uebersetzt von J. C. Gehler. I-III. Leipzig, 1775-76.

J. C. P. Erxleben Anfangsgründe der Chemie. Göttingen, 1775. Mit Zusätzen von J. C. Wiegleb. Göttingen, 1784. 8.

H. T. Scheffer chemische Vorlesungen. Aus dem Schwedischen von C. E. Weigel. Greifswalde, 1779. 8.

J. A. Scopoli fundamenta chemiae. Prag, 1777. Paviae, 1778. 8.

F. X. de Wasserberg institutiones chemiae. Tom. I bis III. Vindob. 1778-80. 8.

C. E. Weigel Grundrifs der reinen und angewandten Chemie. Zwey Theile. Greifswalde, 1777. Dessen Einleitung zur allgemeinen Scheidekunst. St. 1. 2. Leipzig, 1788-1790.

J. C. Wiegleb Handbuch der allgemeinen Chemie. B. I. II. Berlin und Stettin, 1781. Aufl. 2. 1788. Aufl. 3. 1796.

J. G. Baumer fundamenta chemiae theoretico-practicae. Giefsae, 1783. 8.

A. F. Fourcroy Handbuch der Naturgeschichte und der Chemie, mit erläuternden Anmerkungen von J. C. Wiegleb, aus dem Franz. übersetzt von Ph. Loos. 4 Bände. Erfurt, 1788-1791.

G. A. Suckow Anfangsgründe der öconomischen und technischen Chemie. Auflage 2. Leipzig, 1789.

F. A. Richter Lehrbuch der Chemie. Halle, 1791.

Lavoisier System der antiphlogistischen Chemie; aus dem Franz. übersetzt und mit Anmerkungen und Zusätzen versehen von S. F. Hermbstädt. B. I. II. Berlin und Stettin, 1792. Zweyte vermehrte Auflage. 1803.

Christoph Girtanner Anfangsgründe der antiphlogistischen Chemie. Berlin, 1792. Zweyte Auflage, 1795. Dritte Aufl. 1801.

A. N. Scherer Grundzüge der neueren chemischen Theorie. Jena, 1795. 8.

Ebendesselben Nachträge zu den Grundzügen der neueren chemischen Theorie. Jena, 1796.

F. A. C. Gren systematisches Handbuch der gesammten Chemie. Th. I. II. Halle, 1787-1790. Zweyte umgearbeitete Auflage, Th. I-IV. 1794-1796. Dritte Auflage von M. H. Klaproth, 1806-1807. — Desten Grundrifs der Chemie. Vierte Ausgabe, verbes-

sert und umgearbeitet von C. F. Bucholz. Halle, 1819.

S. F. Hermbstädt allgemeine Experimentalchemie. B. I-III. Berlin, 1791. Zweyte durchaus umgearbeitete und verbesserte Aufl. B. I-IV. 1803-1805. Aufl. 3. 1812 u. f. Dessen Grundriſs der theoretischen und experimentellen Chemie, zum Gebrauch bey dem Vortrage derselben. Basel, 1814.

G. F. Hildebrandt Anfangsgründe der Chemie. B. I bis III. Erlangen, 1794 u. f. — Dessen Encyclopädie der gesammten Chemie. Th. I. u. II. 16 Hefte. Erlangen, 1799-1815. — Dessen Lehrbuch der Chemie als Wissenschaft und Kunst. Erlang. 1816.

Pet. Jos. Macquer chymisches Wörterbuch, oder allgemeine Begriffe nach alphabetischer Ordnung. Aus dem Franz. übersetzt und mit Anmerkungen u. Zusätzen vermehrt von J. G. Leonhardi. B. I-VI. Leipzig, 1781-1783. — Zweyte Ausgabe, B. I-VII. Leipzig, 1791-1792. — Dritte Ausgabe mit Hinweglassung der bloſsen Vermuthungen, und mit Ergänzungen durch die neuere Erfahrung veranstaltet von J. B. Richter. Nach dessen Tode aber ausgearbeitet und fortgesetzt von S. F. Hermbstädt. Leipzig, 1806 u. f.

J. F. Gmelin Handbuch der technischen Chemie. 2 Bände. Aufl. 2. Halle, 1795-1796. — Dessen Grundriſs der allgemeinen Chemie. 2 Bände. Gött. 1804. — Dessen Geschichte der Chemie seit dem Wiederaufleben der Wissenschaften bis ans Ende des achtzehnten Jahrhunderts. 3 Bände. Göttingen, 1797-1799.

C. G. Hagen Grundriſs der Experimentalchemie. Auflage 2. Königsberg, 1790. 8. — Dessen Grundsätze der Chemie durch Versuche erläutert. Vierte verb. Aufl. Königsberg, 1815.

J. F. A. Göttling Handbuch der theoretischen und practischen Chemie. Th. I-III. 1799-1800. 8.

Ebendesselben practische Anleitung zur prüfenden und zerlegenden Chemie. Jena, 1802.

Bourguet chemisches Handwörterbuch; fortgesetzt von Richter. B. I-VI. Berlin, 1798-1805.

J. B. Trommsdorff systematisches Handbuch der gesammten Chemie; auch unter dem Titel: die Chemie im Felde der Erfahrung. B. I-VIII. Erfurt, 1799-1807. Neue verbesserte Auflage, 1805-1820.

A. F. Fourcroy System der chemischen Kenntnisse im Auszuge von Fr. Wolff B. I-IV. Königsberg, 1801-1803.

W. H. G. Remer Lehrbuch der polizey-gerichtlichen Chemie. Helmstädt, 1803. Aufl. 2. 1812.

C. W. Juch System der antiphlogistischen Chemie nach den neuesten Entdeckungen. B. I. Nürnberg, 1803.

J. Schaub systematisches Lehrbuch der allgemeinen Chemie, mit Hinsicht auf die neuesten Entdeckungen entworfen. Th. I. Fürth, 1804.

T. Thomson System der Chemie. A. d. Engl. von F. Wolff. B. I-IV. Berlin, 1805 u. f. B. V. 1811.

Adet Grundzüge der Chemie. A. d. Franz. mit Zusätzen bereichert von Hubert. Basel, 1805.

J. A. Chaptal Anfangsgründe der Chemie. Aus dem Franz. von Fr. Wolff. 4 Bde. Königsberg, 1805.

F. Wurzer Handbuch der populären Chemie. Leipzig, 1806. Aufl. 2. 1814. Aufl. 3. 1820.

J. B. Trommsdorff chemisches Probircabinet, oder Nachricht von der Bereitung, den Eigenschaften und dem Gebrauche der Reagentien. Erfurt, 1806. Auflage 3. 1818.

M. H. Klaproth u. Fr. Wolff chemisches Wörterbuch. 5 Bände. Berlin, 1807 - 1810. Supplemente zu demselben, 4 Bände. 1816 - 18.

Fr. Stromeyer Grundriſs der theoretischen Chemie. Zum Behuf der Vorlesungen. Zwey Theile. Göttingen, 1808.

W. A. E. Lampadius erläuterte Experimente über die Grundlehren der allgemeinen und Mineralchemie. 1 Bände. Freyberg, 1809 - 1810. — Dessen Grundriſs der technischen Chemie. Freyberg, 1815.

J. W. Döbereiner Lehrbuch der allgemeinen Chemie. Jena, 1816. Aufl. 2. 1820.

W. Henry Grundriſs der theoretischen und practischen Chemie. A. d. Engl. von Fr. Wolff. 2 Bde. Berlin, 1812.

A. Schulze - Montanus die chemischen Reagentien und deren Anwendung zu chemischen Prüfungen. Berlin, 1812. Aufl. 2. 1814. Aufl. 3. 1820.

J. Dalton neues System des chemischen Theils der Naturwissenschaft. A. d. Engl. von Fr. Wolff. 2 Bände. Berlin, 1812 - 13.

H. Davy Elemente des chemischen Theils der Naturwissenschaft. A. d. Engl. von Fr. Wolff. B. I. Berlin, 1814.

C. W. G. Kastner Einleitung in die neuere Chemie. Halle, 1814.

J. J. Prechtl Grundlehren der Chemie in technischer Beziehung. 2 Bände. Wien, 1815. Neue Aufl. B. 1. 1817.

L. Gmelin Handbuch der theoretischen Chemie. 2 Bände. Frankf. am M. 1817. B. 3. 1819.

J. F. John Handwörterbuch der allgemeinen Chemie. 4 Bände. Leipz. u. Altenb. 1817 - 19.

R. L. Ruhland System der allgemeinen Chemie, oder über den chemischen Procefs. Berlin, 1816.

Sam. Parke Anfangsgründe der Chemie durch Versuche. Nach der siebenten Auflage a. d. Engl. übersetzt. Erfurt u. Gotha, 1818. — Dessen chemischer Katechismus mit Noten, Erläuterungen und Anleitung zu Versuchen. Aus dem Engl. Weimar, 1818. Aufl. 2. 1820.

P. T. Meifsner Handbuch der allgemeinen und technischen Chemie. Zum Selbstunterricht und zur Grundlage seiner Vorlesungen. Mit Kupf. B. I. II. Wien, 1819 - 1820.

M. P. Orfila Handbuch der medicinischen Chemie in Verbindung mit den allgemeinen und technischen Theilen der chemischen Wissenschaft nach ihrem neuesten Standpunkte. A. d. Franz. m. Zusätzen von Dr. J. B. Trommsdorff. 2 Bände. Erfurt, 1819 bis 1820.

Lehrbuch der Chemie nach den neuesten Werken von Murray, Thenard und Thomson frey bearbeitet von F. Wolff, B. I. II. Berlin, 1820.

J. J. Berzelius Lehrbuch der Chemie. Nach der 2ten Schwedischen Originalausgabe und nach den vom Verf. mitgetheilten zahlreichen Zusätzen übersetzt und bearbeitet von K. A. Blöde. B. I. m. K. Dresden, 1820.

W. T. Brande Handbuch der Chemie für Liebhaber. A. d. Engl. 2 Theile, m. Kpf. Leipzig, 1820.

L. v. Crell chemisches Journal. 6 Theile. Lemgo, 1778 - 1781. Dessen chemische Annalen. Helmstädt, 1784 - 1803. 20 Jahrgänge. Beyträge dazu. 6 Bände. 1785 - 1799.

A. N. Scherer Allgemeines Journal der Chemie. Jahrgang 1 - 3. Heft 1 - 36. Leipz. 1799 - 1801. Jahrg. 4 - 5. Heft 37 - 60. Berlin, 1801 - 1802. Neues allgem. Journal der Chemie. Jahrg. 1 - 3. B. 1 - 12. Berl. 1803 - 1805.

A. F. Gehlen Journal für die Chemie, Physik und Mineralogie. 3 Jahrgänge in 12 Bänden. Berlin, 1806 - 1809.

J. S. C. Schweigger Journal für Chemie und Physik. 10 Jahrg. oder 30 Bde. Nürnberg 1811 - 1820. Neues Journal für Chemie und Physik, von Dr. Schweigger und Dr. Meinecke. B. I. 1821. Wird fortgesetzt.

IV.

Dispensatorien.

1) Oeffentliche Dispensatorien.

Pharmacopoea Augustana. Aug. Vind. 1601. fol.; renovata et aucta ibid. 1673, 1684, 1694, 1710, 1734. fol.

Pharmacopoea Lusitana, reform. a Gajet a S. Antonio. Lisb. 1711. fol.

Dispensatorium Argentoratense. Argent. 1722, 1757. fol.

Pharmacopoea Taurinensis. Taur. 1736. 4.

Pharmacopoea Madritensis. Madrit. 1739. 4.

Dispensatorium medico - pharmaceuticum Pragense. Prag. 1739. fol.

Pharmacopoea Würtembergica. Stuttgard. 1741, 1754, 1771, 1786. Editio novissima aucta et emendata 1798. fol.

Pharmacopoea Palatina. Manhem. 1767. 4.

Pharmacopoea helvetica, praefatus est Alb. de Haller. Basil. 1771. fol.

Dispentasorium pharmaceuticum Brunsuicense. Brunsuig. 1777.

Pharmacopoea Danica regia auctoritate a coll. med. Havniensi conscripta. Havn. 1772. Ed. nova 1805. 4.

Pharmacopoea Suecica. Ed. II. Stockholm. 1779. Ed. IV. una cum Pharmacopoea pauperum Holmiensi, 1787. Pharm. Suecica, Ed. novissima, Stockholm. 1817. 8.

Pharmacopoea Rossica. Petropol. 1778. 1782. 1798. 1800. rec. opus plane novum. 1803. 4. — Pharmacopoea rossica navalis ed. ab A. Bacherach, Petrop. 1784. — Pharmacopoea castrensis Ruthena, Auct. J. Wylie. Petrop. 1808.

Pharmacopoea Collegii regalis Medicorum Londinensis. Ed. novissima. Lond. 1809. Lipsiae, 1816.

Pharmacopoea Collegii Medicorum Edinburgensis. Ed. VIII. Edinburg. 1792. Ed. nov. 1813. Lips. 1816.

Pharmacopoea Collegii regii Medicorum Dublinensis. Ed. novissima. Lipsiae, 1818.

Farmacopea Lisbonense, ou Colecçao dos simplices, preparaçoes e composiçoes mais efficoies e do major uso par Im. Jo. Henriquez Paiva. Lisbon. 1785.

Dispensatorium Fuldense tripartitum. Auct. F. A. Schlereth. Fuld. 1787. Ed. II. Francof. 1791.

Pharmacopoea in usum officinarum reipublicae Bremensis conscripta. Brem. 1792.

Pharmacopoea Austriaco-provincialis emendata. Viennae, 1794. 4. — Pharmacopoea Austriaca. Vienn. 1812. 8. Ed. II. 1814. Ed. III. emend. 1820. Uebersetzt von Dr. J. B. Trommsdorff. Erfurt, 1814. Dritte Ausgabe, nach der zweyten Originalausgabe, 1820. — Pharmacopoea Austriaco-castrensis. Vienn. 1800.

Dispensatorium Lippiacum ed. J. C. F. Scherf. P. I. II. Lemgov. 1792 - 1794. 8. — Lippisches Dispensatorium aus der lateinischen Urschrift, verdeutscht, verbessert u. vermehrt von dem Herausgeber Dr. Scherf. 2 Thle. Lemgo, 1799 - 1801.

Pharmacopoea Hispana regio iussu impressa. Madrit. 1794.

Pharmacopoea Wirceburgensis in usum patriae congesta. Ed. F. H. M. Wilhelmi. Bamb. 1796.

Farmacopoea Ferrarense, del Dott. Antonio Campana. Ed. II. Firenz. 1803.

Pharmacopoea Borussica. Berol. 1799. 4. Ed. II. 1804. 8. Ed. III. 1813. — Pharmacopoea castrensis Borussica. Auct. J. A. Riemer. Ed. 3. Berol. 1794. Ed. nova, Auct. Görcke et Hermstädt. Ed. III. Vratislav. 1813. 12.

Pharmacopoea Oldenburgica. Oldenburg. 1801. 8.

Pharmacopoea pauperum in usum instituti clinici Hamburgensis. Hamb. 1804. 8.

Pharmacopoea Batava. Amstelod. 1805. Ed. a J. Fr. Niemann. II. Tomi. Lips. 1811 - 1812.

Dispensatorium electorale Hassiacum. Marburgi, 1806. (die ehemalige Pharmacia rationalis von Piderit). Uebersetzt v. C. F. Elias. Marb. 1809.

Armenpharmacopoe, entworfen für Berlin, nebst Nachricht von der dasigen Armenkranken - Verpflegungsanstalt, von Dr. C. W. Hufeland. Berlin, 1810. Aufl. 2. 1812. Aufl. 3. 1818.

Pharmacopoea Regni Poloniae. Varsov. 1817.

Codex Medicamentarius, sive Pharmacopoea Gallica jussu Regis optimi edit. a Facultate medica Parisiensi. Paris. 1818. Lipsiae, 1819.

Pharmacopoea Fennica. Aboae, 1819.

Pharmacopoea Hannoverana. Hann. 1819. Uebersetzt von W. Gruner. 1820. 8.

Pharmacopoea Saxonica. Dresdae 1820.

Codex Medicamentarius Europaeus. Sectio I. Lips. 1816. Enthält die Pharmacopoea Londinensis, Edinburgensis und Dublinensis. Sect. II. 1819. Enthält die Pharmacopoea Gallica. Sect. III. 1821. Enthält die Pharmacopoea Suecica und Danica. Sect. IV. 1821. Pharmacopoea Batava. Sect. V. 1821. Enthält die Pharmacopoea Rossica, Poloniensis und Fennica. Sect. VI. wird die Pharmacopoea Hispanica u. Lusitanica enthalten.

2) Privat-Dispensatoria und Commentare über öffentliche Dispensatorien.

Jo. Zwölfer Pharmacopoea regia, seu Dispensatorium novum locupletatum et absolutissimum. Norimberg. 1675. fol. 1693. 4.

Hadr. a. Mynsicht thesaurus et armamentarium medico-chymicum. Hamb. 1631. — Venet. 1710. Uebers. Andr. Mynsicht medicinisch-chymische Schatz- und Rüstkammer. Stuttg. 1725. 8.

G. Bate Pharmacopoea bateana. Lond. 1691. 8. Amst. 1698. 1719. Lond. 1752.

Lemery Pharmacopée universelle. Paris. 1697. 1754. 4.

Th. Fuller Pharmacopoea extemporanea. Lond. 1701. 12. Ed. noviss. per Th. Baran, à Par. 1768.

W. Lewis the british Dispensatory, containing a translation of the new London Pharmacopoea, with

the contents of the Edimburgh pharmacopoea, with notes. Lond. 1754. 8 Uebers. Hamburg. Th. I. II. 1768-1772. — Edit. IV. Lond. 1781. Uebersetzt: Neues englisches allgemeines Dispensatorium oder Apothekerbuch, nach der Londner und Edimburger Pharmacopöe; a. d. Engl. Breslau, Th. I.-III. 1783-1786. — Das Original von John Roterham unter dem Titel: the Edimburgh new Dispensatory 1794 aufs neue herausgegeben und übers. unter dem Titel: Neues Edinburger Dispensatorium mit Anmerk. von S. Hahnemann. Th. I. II. Leipz. 1797-1798. 8. — Neue Ausgabe von the Edinb. new Dispensatory, durch A. Duncan 1804, und hiernach übersetzt unter dem Titel: Neuestes Apothekerbuch. A. d. Engl. des D. Andr. Duncan; berichtigt und vermehrt von C. G. Eschenbach und C. G. Kühn. III Bände. Leipzig, 1808-1810. 8.

G. Klein Selectus rationalis medicaminum. Franc. 1760. 8.

D. W. Triller Dispensatorium pharmacevticum universale. Francof. 1764. 4.

Ph. L. Wittwer Diss. sistens ideam dispensatorii nostris aevis accommodati. Argent. 1774. 4.

Quincy Pharmacopoea officinalis et extemporanea oder vollständiges Englisches Apothekerbuch. Th. I. II. Aus dem Engl. mit Anmerkungen. Leipzig, 1784-1785. 8.

J. C. F. Scherf Versuch eines Apothekerbuchs für Landstädte. Gotha, 1782. 8.

J. R. Spielmann Pharmacopoea generalis. Argent. 1783. 4.

Kritischer Commentar über die östreichsche Provincial-Pharmacopöe. Presburg, 1785. 8.

J. Ph. Vogler pharmaca selecta. Edit. nova. Wetzlar, 1788.

J. H. Pfingsten Teutsches Dispensatorium, oder allgemeine Apothekerbuch, nach den neuesten und besten lateinischen Dispensatorien und Pharmacopöen eingerichtet. Stuttgard, 1783. 1795. 4.

C. F. Reuſs Dispensatorium universale, seu Lexicon chemico-pharmaceyticum. Edit. altera. Sect. I. II. Argent. 1791.

G. Saunder Pharmacopoea in usum studiosorum. Lips. 1790. 8.

B. Herold gemeinnütziges Dispensatorium. Münster, 1790. 8.

J. C. Schlegel u. J. C. Wiegleb deutsches Apothekerbuch nach neuern und richtigern Kenntnissen in der Pharmacologie und Pharmacie bearbeitet. 2 Bände. Gotha, 1793. Vierte Auflage, 1804.

J. B. Keup manuale pharmaceuticum, principiis pharmaciae probatissimis superstructum. Stendal. 1793. 8.

G. H. Piepenbring pharmacia selecta, oder Auswahl der besten, wirksamsten Arzneymittel. B. I. II. Erfurt, 1792 - 93. Zweyte Aufl. unter dem Titel: Teutsches systematisches Apothekerbuch ausgewählter Arzneymittel nach den heutigen Kenntnissen in der Pharmacologie und Pharmacie. B. I. II. Erfurt, 1796 - 97. — Dessen Deutschlands allge-

meines Dispensatorium, nach den neuesten Entdekkungen und Erfahrungen in der Pharmacologie und Pharmacie. III Bände. Erfurt, 1801 - 1803. 8.

B. N. G. Schreger critisches Dispensatorium der geheimen, specifischen und universellen Heilmittel. Leipzig, 1795. 8.

C. Mayr Dispensatorium universale in usum communem nostris temporibus accommodatum. Viennae, 1798. 4.

Pharmacopoea exquisita ad observationes recentiores accommodata et principiis simplicissimis superstructa. Stuttg. 1798. 8.

F. Swediaur Pharmacopoea medici practici universalis. Lipsiae, 1803. — Ejusdem pharmacopoea chirurgica. ibid. 1803. 12. — Ejusd. pharmacopoea medico - practica universalis. Ed. et auxit J. B. v. Mons. III Vol. Brussell. 1820. 16.

L. Vogel Allgemeines medicinisch - pharmacevtisches Formel - oder Recept - Lexicon, enthaltend eine möglichst vollständige Sammlung derjenigen zusammengesetzten Arzneymittel und pharmacevtischen Zubereitungsmethoden, welche als besonders merkwürdig und heilsam, in und aufser Dispensatorien bis jetzt aufgestellt worden sind. B. I - III. Erfurt, 1804 - 1806. 8.

F. A. Röver Verzeichnifs der nöthigsten einfachen und zusammengesetzten Arzneymittel, oder kurzgefafstes allgemein gültig seyn könnendes Dispensatorium. Pirna, 1803. 8.

F. W. Schulz Pharmacopöe zum Gebrauch für die Armenpraxis. Berlin, 1804. 8.

W. C. F. Suckow Pharmacopöe für klinische Institute und selbst dispensirende Aerzte. 2 Th. Jena, 1805 - 1810.

Preufsische Pharmacopöe, nach der neuesten Ausgabe, aus dem Lateinischen übersetzt und mit vielen Zusätzen versehen von L. A. Kraus. Braunschweig, 1805. 8.

Pharmacopoea Borussica, oder Preufsische Pharmacopöe. Aus dem Lateinischen übersetzt und mit Anmerkungen und Zusätzen begleitet von C. W. Juch. Nürnberg, 1805. 4.

v. Mons practisches Arzneybuch für Aerzte, Wundärzte und Apotheker; aus dem Franz. von J. B. Trommsdorff. Zweyte Ausgabe. Erfurt, 1802. 8.

A. F. L. Dörffurt neues deutsches Apothekerbuch, nach der letzten Ausgabe der Preufsischen Pharmacopöe, zum gemeinnützigen Gebrauche bearbeitet. Drey Theile in 5 Bänden. Leipzig 1801 - 1812. 8.

J. B. Trommsdorff neue deutsche Pharmacopöe, dem jetzigen Zustande der Arzneykunde und Pharmacie angemessen. Nebst einem Anhange, welcher die französische Militairpharmacopöe enthält. Erfurt, 1808. Aufl. 2. 1815.

K. J. Meyer Handbuch auserlesener Arzneyvorschriften. Wien, 1807. 8.

F. L. Augustin Pharmacopoea extemporanea. Berolini, 1809. 8.

J. B. Wollkopf Pharmacopoea extemporanea, oder Handbuch für selbstdispensirende Aerzte. Leipzig, 1811, 8.

G. Eimbke Apparatus medicaminum. Hamburgi, 1818. Ed. auctior et correct. 1820. 8.

V.
Periodische Schriften.

J. F. A. Göttling Almanach oder Taschenbuch für Scheidekünstler und Apotheker, auf die Jahre 1780 bis 1803. Weimar. 12. Fortgesetzt von C. F. Bucholz bis 1818. Auf das Jahr 1819 von Dr. R. Brandes. Auf das Jahr 1820 von Dr. J. B. Trommsdorff. Wird fortgesetzt. 12.

J. H. Pfingsten Magazin für die Pharmacie, Botanik und Materia medica. B. I. II. Halle, 1782 bis 1783.

C. G. Kühn Magazin für die Arzneymittellehre. Aus verschiedenen Sprachen übersetzt. B. I. Leipzig, 1794.

J. J. Römer Annalen der Arzneymittellehre. B. I. II. St. 1. Leipzig, 1795 - 1799.

J. C. P. Elwert Repertorium für Chemie, Pharmacie und Arzneymittelkunde. B. I. Heft 1 - 2. Hannover, 1796.

J. B. Trommsdorff Journal der Pharmacie für Aerzte, Apotheker und Chemisten. B. I - XXV. Leipzig, 1794 - 1816. Neues Journal B. I - IV. 1817 - 1820.

Berlinisches Jahrbuch für die Pharmacie und für die damit verbundenen Wissenschaften. I - XXII. Jahrg. Berlin, 1794 - 1821. 12. Dieses vortreffliche Jahrbuch, welches seit 1803 - 1808 von V. Rose und F. A. Gehlen herausgegeben, dann von J. W. Döbereiner, nachher von C. W. G. Kastner fort-

gesetzt wurde, wird gegenwärtig von Herrn G. H. Stoltze in Halle besorgt.

Russisches Jahrbuch der Pharmacie, herausgegeben von D. H. Grindel. B. I-VI. Riga, 1803-1808.

Archiv für die Pharmacie und ärztliche Naturkunde, herausgegeben von J. Schaub und G. H. Piepenbring. B. I-III. St. 1. 2. Cassel, 1802-1805.

D. H. Hoppe botanisches Taschenbuch für die Anfänger dieser Wissenschaft und der Apothekerkunst, auf die Jahre 1790-1811.

J. C. Ebermaier pharmacevtische Bibliothek für Aerzte und Apotheker. 2 Bände. Lemgo. 1805-10.

Repertorium für die Pharmacie. Angefangen von A. F. Gehlen. In Verbindung mit den Mitgliedern des Apothekervereins in Baiern fortgesetzt von Dr. J. A. Buchner. B. I-X. Nürnberg, 1815-21. 12.

C. W. G. Kastner der deutsche Gewerbsfreund. 4 Bände. Halle, 1812-19. 4.

D. H. Grindel medicinisch-pharmacevtische Blätter. 3 Hefte. Riga, 1820. 8.

Th. Varnhagen pharmacevtische Monatsblätter für 1821. Schmalkalden, 1821.

Erste Abtheilung.

Allgemeine pharmaceutische Vorkenntnisse.

Erste Abtheilung.
Allgemeine pharmacevtische Vorkenntnisse.

Erstes Kapitel.
Von der Pharmacie überhaupt.

§. 10.

Die Pharmacie oder Apothekerkunst (Pharmacia, Ars pharmacevtica) ist diejenige wissenschaftliche Kunst, welche sich mit der Bearbeitung aller natürlichen Körper, die der Arzt entweder zur Erhaltung oder zur Wiederherstellung der Gesundheit für nöthig findet, beschäftigt. Sie lehrt in dieser Hinsicht nicht nur die nöthigen rohen Naturkörper gehörig einzusammeln, zu reinigen und aufzubewahren, sondern auch sie zu veredeln, die wirksamen Bestandtheile von den minder wirksamen und unwirksamen abzusondern, die einfachen oder abgesonderten Arzneykörper nach den verschiedenen Absichten des Arztes zusammen zu setzen, durch mannichfaltige Verbindungen und Mischungen eben so verschiedene

künstliche Arzneyen aus ihnen zu verfertigen und die Aechtheit und Güte aller Arzneymittel gehörig zu prüfen.

§. 11.

Alle Arzneymittel zerfallen demnach in zwey Hauptclassen, nämlich 1) in rohe (cruda) und 2) in zubereitete (praeparata). Jene sind solche, wie sie die Natur aus ihrem unermeſslichen Schatze dem Menschen darbietet, die durch die Behandlung der Kunst nur sehr geringe oder gar keine Veränderung zu ihrer Anwendung zu erleiden haben, und nur die gehörige Kenntniſs erfordern, um sie richtig unterscheiden, ihre Güte beurtheilen, sie zur rechten Zeit einsammeln und ohne Verlust ihrer Kräfte aufbewahren zu können. Die zubereiteten hingegen sind diejenigen Arzneymittel, welche aus den rohen auf eine geschickte Weise nach den Regeln der Kunst verfertigt werden.

§. 12.

Die Pharmacie zerfällt, ihrem ganzen Umfange nach, in zwey besondere Theile, nämlich 1) in den wissenschaftlichen, rationelle oder theoretischen, und 2) in den ausübenden oder practischen Theil.

Der wissenschaftlichen Theil begreift eine genaue Kenntniſs der mancherley in den Arzneyschatz aufgenommenen Naturproducte, und zwar in Hinsicht ihrer Herkunft, ihrer äuſsern und innern Kennzeichen, ihrer physischen und chemischen Eigenschaften, ihrer richtigen Wahl, Einsammlung und Aufbewahrung, ihrer mannichfaltigen Veredlung, Zubereitung und Zu-

sammensetzung. Dieser Theil umfaſst, überhaupt genommen, alles das, was Erfahrungen, Beobachtungen, und Vernunftschlüsse zur Erreichung des angegebenen Zwecks der Pharmacie (§. 10.) darlegen, und zwar dergestalt, daſs man daraus augenblickliche Belehrung in allen vorkommenden Fällen schöpfen kann.

Der practische Theil oder die ausübende Apothekerkunst beschäftigt sich mit der wirklichen Ausübung und Befolgung aller der Regeln, Vorschriften und Gesetze, die der wissenschaftliche Theil angiebt. Hierher gehört also die Kenntniſs der mechanischen Fertigkeiten, Handgriffe und Arbeiten, welche bey der Einsammlung, Prüfung, Zubereitung und Aufbewahrung der ganzen Summe von Arzneykörpern erfordert werden, so wie der verschiedenen Werkzeuge, deren sich die Pharmacie zu ihren mannichfaltigen Arbeiten bedient.

Beyde Theile müssen immer in die genaueste Verbindung mit einander gesetzt werden, denn beyde begründen und vervollkommnen sich wechselseitig. Dadurch erst wird die Pharmacie zu einer wirklichen wissenschaftlichen Kunst erhoben, und die Stufe bezeichnet, auf welche sie in Vergleichung mit andern Künsten gestellt werden kann. Ein Apotheker, der blos nach bestimmten Regeln und Vorschriften arbeitet, und sich weiter nicht darum bekümmert, wie und warum diese oder jene Arbeit so und nicht anders vorgenommen werde, ist weiter nichts als ein bloſser Künstler, da hingegen derjenige, der von allen seinen Arbeiten die gehörigen Gründe anzugeben weiſs, der immer auf die dabey obwaltenden Ursachen und auf

die davon abhängigen Wirkungen Rücksicht nimmt, seinen Rang unter den Gelehrten erhält.

§. 13.

So wie fast jede Wissenschaft und Kunst mit einer andern, ja selbst mit mehrern, in einer theils gröſsern, theils geringern Verbindung steht, und die eine der andern zu einer mehr oder weniger unentbehrlichen Stütze dient, so verhält es sich auch mit der Pharmacie. Ihr Umfang ist so groſs, und ihr Gebiet ist so weitläuftig, daſs die rationelle Ausübung derselben eine Menge von Nebenkenntnissen aus andern Fächern des menschlichen Wissens erfordert, mit denen der Apotheker aufs Innigste vertraut seyn muſs, um seine Kunst mit Glück ausüben zu können. Die ihm in dieser Hinsicht nothwendigen Hülfswissenschaften sind nun 1) die Naturgeschichte im Ganzen und in ihren einzelnen Zweigen; 2) die Physik und 3) die Chemie. Erst dann, als man anfing, die verschiededenen Wissenschaften genauer mit der Pharmacie zu verbinden und ihre Lehren auf pharmacevtischem Boden zu verpflanzen, konnte dieselbe fester gegründet und ein Gebäude aufgeführt werden, dessen jetzige Ansicht dem beobachtenden Kenner inniges Vergnügen gewähren muſs.

§. 14.

Was die Naturgeschichte (Historia naturalis), welche man auch wol richtiger Naturbeschreibung nennt, überhaupt betrifft, so beschäftigt sich dieselbe mit der äuſsern Characteristik aller vorhandenen Naturerzeugnisse. Sie lehrt uns nicht

allein die Verschiedenheit, sondern auch die Anzahl der jetzt bekannten kennen; wir werden also durch sie in den Stand gesetzt, jedes einzelne Individuum von den übrigen gehörig zu unterscheiden, indem wir auf die Verschiedenheit der mannichfaltigen Naturkörper in Hinsicht ihrer Gestalt, Form, Farbe, Gröfse, der Anzahl gewisser Theile, Gestaltung derselben u. s. w. Rücksicht nehmen. Wir sehen daraus, wie wichtig dieses Studium der Pharmacie seyn mufs, da ein jedes Individuum der Natur, insofern es arzneyliche Kräfte besitzt, Gegenstand der Pharmacie ist, und es beynahe keinen Naturkörper giebt, der nicht bey seinen übrigen Nutzleistungen auch irgend einmal als Arzneymittel gebraucht worden seyn sollte, oder dereinst doch noch als solches gebraucht werden könnte.

Bey der so überaus grofsen, ja zahllosen Menge von Naturgegenständen haben die Naturforscher, theils um dem Gedächtnisse zu Hülfe zu kommen und die Uebersicht des Ganzen zu erleichtern, theils um der Eintheilung willen, welche die Natur selbst gemacht zu haben scheint, drey grofse Classen von Naturkörpern angenommen, welche man auch die drey Reiche der Natur nennt. Es sind diese das Thier-, Pflanzen- und Mineralreich (Regnum animale, vegetabile, minerale). Dieser Annahme zufolge zerfällt nun die Naturgeschichte wieder in drey einzelne für sich bestehende Wissenschaften, nämlich a) in die Thierkunde oder Zoologie (Zoologia); b) Pflanzenkunde oder Botanik (Botanica); und c) Fossilienkunde oder Mineralogie (Mineralogia).

§. 15.

Die Zoologie macht uns demnach mit den Thieren oder denjenigen Geschöpfen bekannt, welche Leben und Empfindung haben, sich willkührlich bewegen und den eingenommenen Standpunkt nach Belieben zu verändern vermögen, ihre Nahrungsmittel durch den Mund zu sich nehmen und ihre bey dem ersten Augenblicke ihres Daseyns vorhandenen Zeugungstheile fortdauernd beybehalten. Die Anzahl der aus dem Thierreiche heutiges Tages noch gebräuchlichen Arzneymittel ist jedoch sehr gering, und deshalb ist auch das ganze Studium der Zoologie dem Apotheker weniger nothwendig, als das der übrigen Naturwissenschaften. Er kann allenfalls mit einer Uebersicht derselben zufrieden seyn, wenn er nicht etwa eine besondere Neigung für diesen angenehmen und wissenswürdigen Theil der Naturgeschichte empfinden sollte. Nur versteht es sich von selbst, dafs er von denjenigen thierischen Theilen, die als Arzneymittel angewendet werden, eine genaue Kenntnifs besitzen mufs.

§. 16.

Ungleich wichtiger ist für ihn die Botanik, welche die Kenntnifs des Gewächsreichs, der Pflanzen, zum Gegenstande hat. Empfindungslose Wesen, die zwar, wie die Thiere, Leben und die Fähigkeit besitzen, sich durch Zeugungstheile fortzupflanzen, denen es aber an Bewulstseyn und willkührlicher Bewegung mangelt, die ihren Nahrungssaft durch die Wurzeln und Blätter einsaugen, und deren Zeugungstheile erst nach einer gewissen Zeit ihrer Existenz wahrgenommen werden, die jedoch noch während ih-

rer Fortdauer wieder verlören gehen. Der Apotheker mufs diese Wissenschaft gründlich kennen und studirt haben, da uns das Gewächsreich einen so reichen Schatz von Arzneymitteln darbietet. Er mufs die Pflanzen nicht blos durch Tradition oder durch Ueberlieferung kennen, sondern sie nach ihren unterscheidenden Merkmalen zu untersuchen und systematisch zu bestimmen wissen. Dadurch erst wird er in Stand gesetzt, die gewöhnlichen Fehler zu vermeiden, in die der blos empirische Pflanzenkenner nur zu leicht verfällt, und wodurch manche sich ähnlich sehende Pflanzen mit einander verwechselt und unrichtig eingesammelt werden.

Ueber die nothwendige Verbindung der systematischen Pflanzenkunde mit der Pharmacie, u. s. w. von J. C. Ebermaier. Hannover, 1796. 8.

§. 17.

Die Mineralogie umfafst diejenigen Körper, an denen wir kein Leben und keine Bewegung wahrnehmen, die Fossilien oder Mineralien. Es sind unorganische Körper, die blos dadurch entstehen, dafs einfache feste Theile durch Ansatz von aussen zusammengehäuft mit einander verbunden und so allmälig gröfser werden. Zu den leblosen Wesen gehören aber nicht blos die eigentlich sogenannten Mineralien, sondern auch manche andere, wie z. B. das Wasser, die Luftarten und die Körper, welche bey den verschiedenen Lufterscheinungen eine Rolle spielen. Es können jedoch diese Körper, für welche man verschiedentlich ein eigenes Naturreich aufzustellen suchte, füglich mit zum Mineralreich gezogen werden,

da wir sie sämmtlich in demselben vorfinden. Uebrigens ist das Studium der Mineralogie dem Apotheker wegen der mancherley Arzneyproducte, die dasselbe liefert, unentbehrlich.

§. 18.

Die Physik oder Naturlehre (Physica) lehrt die allgemeinen Eigenschaften der Naturdinge kennen, welche vermöge unserer Sinne in ihrem natürlichen und unveränderten Zustande wahrzunehmen sind; sie setzt mithin die verschiedenen Gesetze und Umstände fest, unter welchen die allgemeinen Eigenschaften sich so und nicht anders zeigen, und macht uns mit vielen Naturerscheinungen näher bekannt. Insofern daher bey sehr vielen pharmacevtischen Arbeiten die allgemeinen Eigenschaften der Körper und ihrer Kräfte, wodurch sie äußere Veränderungen gegenseitig auf einander hervorbringen, in Betracht gezogen werden, insofern ist auch das Studium der Physik dem Apotheker sehr zu empfehlen.

§. 19.

Die Chemie oder Scheidekunst (Chemia) lehrt uns die mannichfaltigen Naturkörper nicht blos äußerlich, sondern auch nach ihrem innern Wesen und ihren Bestandtheilen kennen, und giebt uns Anweisung, wie wir sie in diese Bestandtheile zerlegen, sie untersuchen und aus ihnen andere und ganz neue Stoffe wieder zusammensetzen können. Diese Wissenschaft ist die Hauptstütze einer vernünftigen Pharmacie, und die letztere kann nur durch jene gehörig begründet werden, ja sie ist selbst, insofern sie sich mit der Bereitung der Arzneymittel beschäftigt, ein Theil

der Chemie. Genau genommen, unterscheidet sich in dieser Hinsicht die Pharmacie von der Chemie dadurch, daſs die letztere die Untersuchung aller Naturkörper ohne Unterschied zum Gegenstande hat, die Pharmacie sich hingegen nur mit denjenigen beschäftigt, aus welchen Arzneyen zu bereiten oder zu entdecken sind. In dieser Hinsicht wird auch derjenige Theil der Chemie, welcher die geschickte Anwendung chemischer Grundsätze auf die Verfertigung der Arzneymittel, so wie die kunstmäſsige und vortheilhafteste Bereitung derselben lehrt, und der zugleich über die dabey sich ereignenden Erscheinungen gehörige Auskunft giebt, die pharmacevtische Chemie genannt. Da in dieser fast alle Arbeiten, die in den übrigen Theilen der ganzen Chemie Statt finden, vorkommen, so kann sie auch gewissermaſsen als ein kurzer Inbegriff der gesammten Chemie angesehen werden, in welcher letztern Niemand eine gewisse Stärke erlangen kann, ohne vorher alle pharmaçevtischen Arbeiten theoretisch und practisch durchgegangen zu seyn. Hierin liegt der Grund, warum seit langer Zeit, und besonders auch in den neuesten Zeiten, so viele berühmte und vortreffliche Chemiker aus der Schule der Pharmacie hervorgingen. Aus allem diesen erhellet zuletzt deutlich genug, was für einen groſsen Einfluſs die Chemie auf die Pharmacie habe, und wie auſserordentlich wichtig das gründliche Studium derselben jedem Pharmacevten seyn muſs.

§. 20.

So wie man eine pharmacevtische Chemie annimmt, so kann man in Hinsicht der übrigen Hülfswissen-

schaften auch eine **pharmacevtische Naturkunde, Zoologie, Botanik** und **Mineralogie** annehmen. Es werden nämlich darin aus den ganzen Fächern nur diejenigen Gegenstände ausgehoben, welche zunächst mit der Pharmacie in Beziehung stehen und ihr besonders angehören. Sie geben also eine specielle Anleitung zur richtigen Kenntnifs der zum Arzneyschatz gehörigen rohen Naturproducte, als das Resultat aller aus der gesammten Naturkunde abgeleiteten pharmacevtischen Erkenntnisse. Hierauf gründet sich dann ferner die **pharmacevtische Arzneymittellehre** oder **Waarenkunde**, die sich mit der Beurtheilung der rohen Arzneymittel nach ihrer Güte, Aechtheit und den Handelsplätzen, von welchen sie am besten bezogen werden, beschäftigt.

§. 21.

Aufserdem versteht es sich wol von selbst, dafs ein jeder, der sich ausschliefslich der Pharmacie widmen will, die zu einem so wichtigen Fache nöthigen **Vorkenntnisse** besitzen müsse. Der angehende Apotheker mufs daher mit den sogenannten Schulkenntnissen wohl ausgerüstet seyn. Er mufs richtig, deutlich und auch schön schreiben können, weil das letztere ihm sehr zu Statten kommt. Er mufs geographische Kenntnisse besitzen und im Rechnen nicht unerfahren seyn, weil er auch kaufmännische Geschäfte zu besorgen hat. Besonders wird ihm die Kenntnifs der Decimalbrüche sehr nützlich seyn. Ferner darf es ihm nicht an Sprachkenntnissen fehlen, und besonders mufs er die lateinische Sprache hinreichend verstehen. Er mufs sein Gedächtnifs üben, vorzüglich aber auch

auf die Cultur seines Verstandes bedacht seyn, um die in der Pharmacie und Chemie vorkommenden Erscheinungen besser beurtheilen, und die Begriffe, welche sie dem Verstande darbieten, besser ordnen zu können. Er wird folglich um so geschickter zur Erlernung der Pharmacie werden, und ihr Studium wird ihm um so leichter seyn, je heller sein Verstand von Natur selbst ist, und je ausgebildeter seine Vorkenntnisse sind, die er dazu mitbringt.

§. 22.

Derjenige, welcher sich eine vollständige Kenntnifs der Pharmacie, sowohl in theoretischer als praktischer Hinsicht, erworben und sich ihrer wirklichen Ausübung gewidmet hat, wird ein Apotheker (Pharmacopoeus) genannt. Ihr Studium ist aber auch dem Arzte und dem Wundarzte gleich unentbehrlich, und die Pharmacie steht mit der ganzen Arzneykunde in der genauesten Verbindung. Wenn auch gleich die Pharmacie, wie schon oben (§. 4.) gesagt worden, in den ältern Zeiten mit der Arzneywissenschaft ein zusammenhängendes Ganze bildete, jetzt aber davon getrennt ist, und als ein eigner Zweig derselben für sich allein ausgeübt wird, so stehen beyde doch noch immer in einer nahen Verwandtschaft, und die Pharmacie mufs daher als ein der Arzneywissenschaft durchaus nothwendiger Theil betrachtet werden. Sie umfafst einen sehr grofsen Theil von Gegenständen in sich, die zur vollständigen Kenntnifs der Arzneymittel gehören, und macht daher einen wesentlichen Theil der gesammten Arzneymittellehre oder Pharmacologie aus, ohne welche der practische Arzt

nie bestehen kann. Der Apotheker steht deshalb auch zum Arzte im genauesten Verhältnisse, und wird nicht mit Unrecht die rechte Hand desselben genannt. Dem Arzte ist und mufs unendlich viel daran gelegen seyn, dafs er in dem Wirkungskreise seiner practischen Beschäftigungen Apotheker habe, auf deren Geschicklichkeit, Rechtschaffenheit und Kenntnisse er sich vollkommen verlassen kann. Er mufs daher auch die nöthigen pharmacevtischen Kenntnisse besitzen, um den Apotheker beurtheilen zu können. Er mufs die Prüfungsmittel kennen, wodurch die nicht selten vorkommenden Verwechselungen und Verfälschungen mancher einfachen und zusammengesetzten Heilmittel entdeckt werden können. Aufserdem ist dem Arzte auch deshalb eine genaue Bekanntschaft mit der Pharmacie nothwendig, um keine unwirksamen und unzweckmäfsigen Mittel zu verordnen, bey der Abfassung seiner Recepte Fehler und Irrthümer zu vermeiden, und keine Mittel in Verbindung zu setzen, die sich gegenseitig schwächen oder zersetzen und dadurch nicht selten ganz andere Wirkungen, als er beabsichtigte, hervorbringen. Ueberhaupt wird der Arzt ohne eine gehörige Kenntnifs sämmtlicher Arzneymittel nach ihrer Herkunft und Zubereitung, so wie nach ihren physischen und chemischen Eigenschaften, nie im Stande seyn, ihre Wirkung gehörig zu ermessen und ihren Werth richtig zu beurtheilen.

Zweytes Kapitel.

Von den Verhältnissen und Pflichten des Apothekers.

§. 23.

Die Verhältnisse, in welchen der Apotheker zu den sämmtlichen Bewohnern eines Landes steht, sind von grofser Wichtigkeit. Seine Kunst hat einen zu grofsen Einflufs auf das Leben und die Gesundheit derselben, und die Art und Weise, wie er seine Geschäfte betreibt, ist zu sehr und zu unmittelbar mit dem Interesse eines wohleingerichteten Staats verwebt, als dafs die Staatsgewalten nicht ein vorzügliches Augenmerk darauf richten sollten. Gut eingerichtete und wohl unterhaltene Apotheken sind einem Staate nicht nur höchst nothwendig, sondern gereichen demselben auch zur vorzüglichen Ehre. Wenn daher manche andere Gewerbe einer blofsen Polizeyaufsicht unterworfen sind, so verdient hingegen die Beschaffenheit der Apotheken eine ganz besondere Beachtung und Aufmerksamkeit einer jeden, für das wahre Interesse aller Staatsbürger besorgten Staatsverwaltung, und der Staat hat deshalb auch gegen den Apotheker eben so gut gewisse Pflichten zu beobachten, als der Apotheker gegen seine Mitbürger.

§. 24.

Der **Staat** muſs demnach zuvörderst für die Anstellung guter und geschickter Apotheker sorgen, zugleich aber auch darauf bedacht seyn, daſs der Apotheker als solcher gehörig subsistiren kann, und daſs in einer Stadt oder in einem gewissen Bezirke nicht mehr Apotheker befindlich sind, als man berechnen kann, daſs jeder von seiner Apotheke leben und seine Familie ernähren kann, ohne ein anderes Nebengeschäft dabey zu treiben; er muſs daher mit Ertheilung der Privilegien nicht zu freygebig seyn. Es ist ferner Pflicht des Staats, jeden Apotheker bey seinem erkauften, ererbten oder auf andere rechtliche Art erworbenen Privilegio nachdrücklich zu schützen; in dieser Hinsicht keine Winkelapotheken zu dulden; den Aerzten nicht zu gestatten, ihre verordneten Mittel selbst zu präpariren; strenge darauf zu halten, daſs die Materialisten und Droguisten dem Apotheker durch den Verkauf von Arzneywaaren im Kleinen keinen Abbruch thun; den Specereykrämern und Conditors nicht den Verkauf von Arzneymitteln zu erlauben; die Chirurgen in ihre bestimmte Berufsgränzen zurückzuweisen; besonders aber genau darüber zu wachen, daſs keine Hausirer mit Arzneywaaren, wie die Ungern, Tyroler, Königseer u. s. w., im Lande geduldet werden, da sie mit ihren gewöhnlich schlecht bereiteten und oft gefährlichen Arzneyen dem Kranken nur Schaden und Nachtheil zufügen und der Apotheker dadurch in seinem Gewerbe geschmälert wird. Der Staat sollte von den Apothekern keine Accise, Licent oder dergleichen nehmen, und sie auch in Hinsicht anderer öffentlichen Lasten mit Schonung behandeln. Bey

dem Ankaufe einer Apotheke sollte nicht blos auf das Geld, sondern auch auf die gehörige Qualität und auf den moralischen Lebenswandel des Käufers gesehen und in Betreff der Gehülfen und Lehrlinge darauf gehalten werden, dafs der Apotheker nur solche annehmen dürfe, welche mit den gehörigen Fähigkeiten hinreichend versehen wären.

Die Visitationen der Apotheken müssen zum Nutzen des *Publicums* mit Sachkenntnifs und Genauigkeit vorgenommen werden. Die Apothekerordnung mufs mit den dazu erforderlichen Kenntnissen, mit einer sorgfältigen Umhersicht, mit genauer Erwägung aller Localverhältnisse und mit unbestechlicher Gerechtigkeitsliebe abgefafst seyn; sie mufs weder zu wenig, noch zu viel von dem Apotheker fordern, und in Ansehung der Verhältnisse, in welchen Aerzte und Apotheker zu einander stehen, keinen Theil auf Kosten des andern begünstigen oder drücken.

Ueber Visitationen der Apotheken lese man: J. F. Niemann Anleitung zur Visitation der Apotheken und der übrigen Arzneyvorräthe. Leipzig, 1807. — J. C. Ebermaier practische Anweisung zu einem zweckmäfsigen Verfahren bey den Visitationen der Apotheken. Leipzig, 1820.

§. 25.

Die Pflichten des Apothekers als Apothekenbesitzer und als Staatsbürger sind dagegen nicht minder wichtig. Aufserdem, dafs er als letzterer seine allgemeinen Bürgerpflichten genau zu erfüllen hat, mufs er bedenken, dafs er als Apotheker die erste Stütze des Arztes bey seinen Bemühungen für das Wohl der

leidenden Menschheit sey. Es muſs ihm die angelegentlichste Sache seyn, und er muſs seinen gröſsten Stolz und seine vorzüglichste Ehre darin setzen, alle Arzneyen, sowohl die rohen als die zubereiteten, von der besten Güte und in einer, seinen Geschäften angemessenen, hinreichenden Menge stets vorräthig zu haben. Er muſs also bey dem Einkaufe der erstern höchst vorsichtig seyn und dabey nicht so sehr auf den geringen Preis, als vielmehr auf die Güte und Wirksamkeit derselben sehen. Er muſs genau untersuchen, ob die erhaltenen Sachen auch wirklich das sind, wofür sie ausgegeben werden, ob sie nicht verdorben, verfälscht oder sonst auf irgend eine Art untauglich sind, wozu er nicht allein durch die gehörigen Kenntnisse, sondern auch durch Erfahrung und durch zweckmäſsig angestellte Proben in Stand gesetzt wird. Dieselbe Sorgfalt und Genauigkeit muſs er bey der Bereitung und Aufbewahrung der zubereiteten Arzneymittel anwenden. Ist ein Landesdispensatorium vorhanden, so muſs er sich streng darnach richten und keine Arzneymittel nach andern oder nach eigenen Vorschriften bereiten. Daher darf er auch keine Präparate, die leicht einer Verfälschung ausgesetzt sind, von Laboranten oder Kaufleuten einkaufen, sondern er muſs sie selbst verfertigen, wenn sie ihm gleich etwas theurer sollten zu stehen kommen. Eine Ausnahme davon machen solche Präparate, deren Verfertigung er nicht gut selbst unternehmen kann, so wie etwa auch diejenigen, die aufrichtig und gut eingekauft werden können, wobey es ihm jedoch nicht an Kenntnissen fehlen darf, sie in Ansehung ihrer Aechtheit und Güte gehörig zu prüfen.

§. 26.

Die erste Aufsicht über alle Geschäfte in der Apotheke und im Laboratorio muſs des Apothekers selbsteigene Sache seyn. Er muſs daher auf Ordnung, Reinlichkeit und Accuratesse in allen Stücken halten, und alles zu entfernen suchen, was zu einem Versehen oder auch nur zu einem Verdachte desselben Anlaſs geben kann. Die Receptur muſs er mit dem möglichsten Fleiſse besorgen lassen, und sich durchaus alles Substituirens, indem er an die Stelle der kostbaren weniger theure Arzneyen nehmen läſst, enthalten. Mit dem Verkauf der Gifte muſs er höchst vorsichtig seyn; er habe deshalb alle Gifte unter einem eigenen Beschluſs, und unterziehe sich jedesmal zu seiner Beruhigung des Giftverkaufs selbst, und zwar nicht anders, als gegen glaubwürdige Zeugnisse von der Rechtlichkeit des Käufers.

Der Apotheker leide auch nicht, daſs seine Apotheke zugleich eine Brantweinsschenke werde, weil dadurch bey der Bereitung der Arzneymittel viele Unordnungen entstehen können. Auſserdem sollte er auch eigentlich kein anderes Amt haben, oder sich zu sehr mit Oeconomie beschäftigen, weil dadurch ebenfalls viel vernachlässiget werden kann, indem der Apotheke seine Gegenwart zu oft entzogen wird und die Gehülfen ohne Aufsicht bleiben.

§. 27.

Uebrigens muſs der Apotheker ein moralisch denkender und handelnder Mann seyn. Mit seinen Collegen muſs er in Frieden, Freundschaft und Eintracht leben. Durch kriechendes Bitten und Zuvorkommen,

durch deshalb ausgespendete Geschenke, sich die Gunst der Aerzte und Kranken zu erwerben, geziemt dem rechtlichen Manne nicht; noch weniger durch andere unanständige und verabscheuungswürdige Wege sich einen gröſsern Absatz seiner Arzneymitteel zu verschaffen und neue Kunden zu erschleichen. Seine Geschicklichkeit und seine Rechtschaffenheit müssen seinen Ruf verbreiten und ihm Nahrung verschaffen. Er halte sich genau an die vorgeschriebene Taxe, und verkaufe weder über noch unter derselben, um sich durch letzteres mehrere Abnehmer zu verschaffen und seinen Collegen Nachtheil zu bringen: doch sey er mitleidig gegen arme Kranke. Durch stetes Fortschreiten mit der Zeit und seiner Kunst, durch fleiſsige Lectüre der in seinem Fache herausgekommenen Schriften, suche er sich immer mehr zu bilden, und bemühe sich überhaupt, durch gewissenhafte und geschickte Ausübung seiner Pflichten als Apotheker, Staatsbürger und Mensch so zu handeln, daſs er bey jedermann sich Achtung und Ehre erwerben und behalten möge.

§. 28.

Was die Verhältnisse des Apothekers zu den Aerzten betrifft, so ergeben sich auch hieraus gegenseitige Pflichten. Da es dem Arzte nicht erlaubt ist, die von ihm verordneten Arzneyen selbst zu bereiten und zu vertheilen, so muſs er dieses dem Apotheker überlassen, wobey er, wenn er auch nach reifer Ueberlegung die besten und zweckmäſsigsten Mittel wählt, doch sehr oft sich in seinen sichern Erwartungen und Hoffnungen betrogen sieht, wenn der Apotheker ihn nicht mit guten, unverdorbenen und

sorgfältig bereiteten Arzneyen unterstützt. Seine ganze Renomme und der glückliche Ausgang seiner Curen, der ihm allein bey dem Publicum Zutrauen und Ruf verschaffen kann, hängt also gröfstentheils von dem Apotheker ab. Dies sollten aber auch die Aerzte bedenken und die Apotheker eher unter ihre Freunde und Collegen aufnehmen, als sie, wie Untergebene und gemeine Handlanger behandeln. Dem Arzte ist der Apotheker unentbehrlich; ist dieser nicht ein rechtschaffener, gewissenhafter Mann, so kann er den Arzt in tausend Fällen hintergehen, ohne dafs dieser es einmal bemerkt, zumal wenn es ihm an chemischen und pharmacevtischen Kenntnissen mangelt, wie es doch so oft der Fall ist, und er sich obendrein durch Stolz und Eigendünkel geltend zu machen sucht. Der Apotheker hingegen bedarf von Seiten der Kunst, als Kunst, und ohne die eigenthümlichen bürgerlichen und politischen Verhältnisse in Anschlag zu bringen, des Arztes gar nicht, da er nämlich mit den Kranken unmittelbar nichts zu thun hat; wol aber kann er den Arzt in manchen Fällen belehren und sich diesen verbindlich machen, so dafs es, zumal in den jetzigen Zeiten, wo sich die Pharmacie so sehr empor geschwungen hat, nicht einzusehen ist, wozu es eigentlich dienen kann, dafs manche Aerzte so gern geneigt sind, sich über den Apotheker erheben zu wollen.

Ueberhaupt kömmt in dieser Hinsicht sehr viel auf den Charakter und die Kenntnisse des einen sowohl als des andern an, und es leidet keinen Zweifel, dafs der Arzt eben so wenig einen geschickten Apotheker entbehren kann, als dieser es leugnen wird, dafs er in seinen bürgerlichen Verhältnissen einem in

Ruf stehenden Arzte sehr viele Verbindlichkeiten schuldig sey. Einer mufs dem andern die Hand bieten; als Freunde sollten sie gegenseitig dem Staate nützen und zum Besten der Kranken gemeinschaftlich wirken *).

§. 29.

Seine Untergebenen behandle der Apotheker mit Güte und Freundschaft. Da er nur selten allen seinen Geschäften allein vorstehen kann, so ist es nothwendig, dafs er zum bessern Betriebe derselben Gehülfen habe. Er begegne denselben mit derjenigen Achtung, die sie als Hausgenossen und als Besorger seiner Geschäfte verdienen, und das um so mehr, da sie meistens von guter Erziehung sind, und in kürzerer oder längerer Zeit ebenfalls zu dem eigenthümlichen Besitz einer Apotheke gelangen können. Alles, was er ihnen zu sagen hat, sage er in einem gelassenen, gleichsam bittenden Tone, damit sie nicht fühlen, dafs sie conditioniren, und ihre Geschäfte mit Lust und Liebe verrichten. Er gebe jedem nach Maafsgabe seiner Dienstleistungen einen anständigen Gehalt, und sey nicht zu karg darin, weil sein eigenes Interesse dadurch bey der Verwaltung seiner Geschäfte gewinnt.

§. 30.

Vor allen Dingen lasse sich der Apotheker auch den Unterricht der ihm anvertrauten Lehrlinge angelegen seyn. Manche Lehrlinge sind in dieser Hinsicht übel daran; sie müssen oft ihre Zeit dem blofsen

*) Nolde in der zu Ende dieses Kapitels angezeigten Schrift, S. 30.

Handverkaufe und andern öconomischen Arbeiten, die ihnen nicht zukommen, widmen, so dafs sie nach vollbrachten Lehrjahren oft nicht im Stande sind, den Geschäften in andern Officinen gehörig vorzustehen, und der Staat auf die Art in ihnen unwissende Leute zu Apothekern erhält. Es ist daher eine vorzügliche Pflicht desjenigen Apothekers, dem ein so wichtiges Geschäft, als die Bildung der Lehrlinge ist, anvertrauet wird, sie in allen Stücken, die ein Apotheker wissen mufs, treulich zu unterrichten, sie zur Ordnung, zum Fleifs und zu einer zweckmäfsigen Thätigkeit, so wie zur Kenntnifs der rohen und zubereiteten Arzneyen und zu einer rationellen Verfertigung der letztern anzuführen. Deshalb ist es auch sehr zu tadeln, wenn manche Apotheker alle und jede, oder doch die meisten einheimischen Vegetabilien, welche sie in ihrer Gegend hinreichend einsammeln könnten, schon getrocknet von den Materialisten und Droguisten einkaufen, oder auch alle pharmacevtisch-chemische Präparate aus Fabriken beziehen, weil dadurch dem Lehrlinge offenbar die Gelegenheit benommen wird, sie kennen und bereiten zu lernen.

§. 31.

Um aber den Unterricht eines Lehrlings zweckmäfsig einzurichten, mufs der Apotheker, als Lehrer betrachtet, zuvörderst in Erwägung ziehen, dafs nicht alle Jünglinge, die sich der Pharmacie widmen wollen, von gleichen Gemüths- und Geisteseigenschaften sind; er mufs deshalb beyde zu entdecken und dann stufenweise zu entwickeln und zu verbessern suchen. Zugleich mufs er den Lehrling mit seiner Bestimmung

und seinen Pflichten bekannt machen; ihn auf eine vernünftige Weise zurechtweisen, wo er fehlt; nachsichtig gegen ihn seyn, so lange er nicht aus Bosheit und Vorsatz fehlt; mit Güte und Leutseligkeit ihn auf einen Fehler aufmerksam machen, und nur dann behutsame Strenge anwenden, wo jene sanftern Mittel nichts fruchten wollen. Den gröfsten Einflufs auf eine gute Erziehung haben, aber auch hier, wie überall, gute Beyspiele.

Freilich führt der Unterricht der Lehrlinge manche Beschwerden und Mühe mit sich. Der gewissenhafte Apotheker hat dann aber auch die Beruhigung, die Welt nicht mit Stümpern und Pfuschern belästigt, und manchen fähigen Kopf nicht verwahrloset zu haben. Es sollte deshalb aber auch billig kein Apotheker einen Lehrling annehmen, der nicht die gehörigen Schulkenntnisse und Verstandeskräfte besäfse und hierüber ein gültiges Zeugnifs beybrächte. Und dann sollten auch solche Apotheker, welche ihren Zöglingen nicht die gehörigen pharmacevtischen Beschäftigungen geben können, oder die überhaupt dem Unterrichte derselben nicht gewachsen sind, billig keine Lehrlinge halten dürfen.

Der Apotheker sorge auch dafür, dafs er zum Unterrichte in der Botanik irgend ein Kräuterbuch mit treu ausgemalten Kupfern besitze, und wähle dazu eins von den oben (§. 9. III. 3.) angezeigten Werken. Den Lehrling aber halte er zu der Sammlung eines Herbarii vivi an, und gestatte ihm dazu die gehörige Zeit.

§. 32.

Die Pflichten der Gehülfen dürften im Wesentlichen folgende seyn. Vor allen Dingen müssen sie

bedenken, dafs der Zweck ihres Conditionirens nicht sowohl darin bestehe, um für ihre zu leistenden Dienste Unterhalt und Belohnung zu finden, sondern vielmehr auch darin, um sich unter der Leitung ihres Principals immer mehr in ihrem Fache zu üben und zu vervollkommnen, sich mehrere Kenntnisse zu verschaffen und auf jene Zeit sich vorzubereiten, in welcher sie selbst zum Besitz oder zur Verwaltung einer Apotheke gelangen werden. Sie sind also in dieser doppelten Hinsicht ihrem Principale Gehorsam in allen billigen Dingen, Treue in ihren Dienstverrichtungen, Bescheidenheit und Achtung schuldig. Ist der Principal ein eben so würdiger als geschickter Mann, so müfste der Gehülfe gerade das Gegentheil seyn, wenn er nicht wahre Hochachtung für ihn fühlen und ausüben würde. Ueberhaupt mufs der Gehülfe durch fleifsige, accurate und gewissenhafte Ausübung aller seiner Berufsgeschäfte sich die Achtung und Liebe seiner Vorgesetzten zu erwerben suchen. Er mufs stets für das Beste und für den Vortheil der Apotheke, in welcher er lebt, bedacht seyn. Er mufs verschwiegen seyn, weil öfters in der Apotheke und in dem übrigen Hauswesen Dinge vorfallen können, die niemand zu wissen braucht und deren Ausplauderung auf die eine oder andere Weise nachtheilig werden könnte. Er liebe die Sittlichkeit, befleifsige sich eines guten Anstandes und einer gebildeten Lebensart; er ehre sein Fach, suche sich darin nach Möglichkeit zu vervollkommnen, und benutze auch seine Erholungsstunden zu seinem Besten und zur Erweiterung seiner Kenntnisse. Er sey öconomisch, hüte sich vor schlechten Gesellschaften, sey ein Freund der

Ordnung auch in Kleinigkeiten, und bemühe sich, wahre Freunde zu haben.

§. 33.

Was die Pflichten des Receptarii, oder desjenigen Gehülfen, dem die Geschäfte in der Apotheke selbst, und besonders die Verfertigung der von den Aerzten vorgeschriebenen Recepte, anvertrauet sind, betrifft, so muſs derselbe, da auf eine gehörige Besorgung der Receptur nicht nur das Interesse der Apotheke, sondern auch das Wohl der Kranken so sehr beruhet, sich ihr mit der gröſsten Aufmerksamkeit widmen. Er begegne zuvörderst jedem, der die Apotheke besucht, mit Höflichkeit, Freundlichkeit und der ihm gebührenden Achtung. Bey der Receptur selbst befolge er die pünctlichste Accuratesse und die gewissenhafteste Genauigkeit; er entferne von derselben allen Leichtsinn, allen unzeitigen Scherz, und vergegenwärtige sich immer den wichtigen Zweck seines Berufs und seiner Arbeiten, die Erhaltung des menschlichen Lebens, die Wiederherstellung der verlornen Gesundheit. Seine ganze Aufmerksamkeit muſs einzig und allein auf die Bereitung der Arzneymittel gerichtet seyn; keine Nebensachen, keine fremde Gedanken dürfen ihn unterbrechen und zerstreuen *).

*) „Von einer so wichtigen und ernsthaften Amtsverrich-„tung, als die Receptur ist," sagt der verdiensvolle Hahnemann (Apothekerlexicon, Th. 2. Abth. 2. S. 47.) „muſs aller Lärm und aller Scherz entfernt seyn, „den man oft zur Ungebühr dabey treiben sieht. Man „übertrage die Receptur keinem Kinde von Gesinnung „und Alter, keinem leichtsinnigen Menschen, der den „hohen Werth eines Menschenlebens nicht zu schätzen

Die Recepte verfertige er, wenn nicht dingende Fälle eine Ausnahme machen, in der Ordnung, wie sie einlaufen, und expedire sie überhaupt so schnell, wie möglich, um die Patienten nicht zu lange vergeblich warten zu lassen. Jedes Recept lese er zuvor aufmerksam durch, verfertige es genau nach der Vorschrift mit der gröſsten Sorgfalt und Reinlichkeit nach den Regeln der Kunst, und sehe es auch nach der Bereitung noch einmal durch, damit nichts vergessen werde. Besteht die Arzneyverordnung in einem Decocte, einer Infusion u. s. w., so werden die Species zusammengewogen und dem Defectarius zur Verfertigung in das Laboratorium, nebst genauer Vorschrift, zur Besorgung übergeben. Sollte in einem Recepte etwas undeutlich und zweifelhaft seyn, so ändere er nichts eigenmächtigerweise, sondern lasse deshalb bey dem Arzte bescheiden Erkundigung einziehen, besonders auch, wenn man aus einer zu stark verordneten Dosis vermuthet, daſs der Arzt sich geirrt haben könnte. Die Signaturen schreibe er deutlich, und zwar ihrem ganzen Inhalte nach, mit Buchstaben; er bemerke auf jeder den Namen des Kranken nebst dem Datum und der Jahrszahl *). Mit der Eintragung der Recepte richte er sich nach der an jedem Orte besondern Verfassung.

„weiſs, keinem schwachsichtigen, keinem unreinlichen „und keinem Gehülfen von schwachem Gedächtniſs."

*) Sehr zweckmäſsig ist es gegenwärtig in mehrern Ländern gesetzlich vorgeschrieben, die zum innern Gebrauch bestimmten Arzneyen mit Signaturen von weiſsem Papier, die zum äuſserlichen Gebrauch hingegen mit Signaturen von blauem Papier zu versehen;

Aufserdem sorge er, dafs der Receptirtisch, Wagen und Gewicht, Mörser, Spatel und alle zur Receptur nöthigen Geräthschaften sauber und rein gehalten werden. Alle leer gewordenen Gefäfse setze er an einen bestimmten Ort, damit sie bey Zeiten wieder angefüllt werden können. Beym Receptiren sowohl, als beym Handverkaufe, enthalte er sich der schädlichen Gewohnheit, manches nach dem Augenmaafse zu nehmen oder zu verkaufen, und leide dieses auch nicht von den Lehrlingen. Letztere führe er gehörig an, und gebe genau Acht, wenn er ihnen etwa ein Recept zur Verfertigung anvertrauet. Während des Arbeitens Taback zu rauchen oder Schnupftaback zu nehmen, ist keinesweges schicklich.

§. 34.

Der Defectarius oder derjenige Gehülfe, welchem die Geschäfte im Laboratorio übertragen sind, mufs für die Bereitung der ausgegangenen Mittel sorgen. Er mufs dieselben genau nach dem Landesdispensatorio verfertigen und hier allen möglichen Fleifs anwenden, um seine Präparate im höchsten Grade der Güte und Wirksamkeit zu erhalten. In zweifelhaften Fällen, bey noch nicht vorgekommenen Arbeiten, bey neuen und wichtigen Präparaten frage er immer den Principal um Rath, und ändere nichts nach eigenem Gutdünken. Er berechne bey jedem Präparat die Menge der angewandten Ingredienzen und die Quantität des genommenen Products, halte über seine Arbeiten ein ordentliches Journal, bemerke dabey die etwa vorgekommenen merkwürdigen Erscheinungen, und lese in müfsigen Stunden mehrere Schriften dar-

über nach. In dem Elaborationsbuche trage er alle Sonnabende ein, was die Woche über gemacht worden ist, da dieses in manchen Ländern bey den Apothekenvisitationen vorgezeigt werden mufs. Er sorge ferner dafür, dafs alle Präparate in erforderlicher Menge in Vorrath gehalten werden, und dafs die verbrauchten zur rechten Zeit wieder bereitet werden, damit es nicht daran fehle; es ist deshalb nicht gut, irgend ein Arzneymittel bis auf den letzten Rest zu verbrauchen, wodurch oft grofse Verlegenheit entstehen kann. Deshalb mufs er auch alle defect werdenden rohen Arzneywaaren zur rechten Zeit auf der Defecttafel anmerken, damit sie zur gehörigen Zeit wieder angeschafft werden können.

Alle Gefäfse, die er bey seinen Arbeiten im Laboratorio gebraucht, müssen sauber und rein und ohne einige Flecken seyn, damit an keinem Präparate der Geschmack oder Geruch verändert, oder bey metallenen Gefäfsen und Geräthschaften schädliche Theile in die Arzneyen gebracht werden. Deshalb mufs er darauf halten, dafs alles, was er gebraucht hat, unmittelbar darnach wieder gereinigt werde und überhaupt Ordnung und Reinlichkeit im ganzen Laboratorio herrsche.

Aufserdem hat der Defectarius für die gehörige Ordnung auf der Materialkammer, dem Kräuterboden, im Keller und in den übrigen Vorrathsbehältern zu sorgen, so wie ihm auch das Geschäft obliegt, die leergewordenen Gefäfse in der Apotheke täglich wieder anzufüllen.

§. 35.

Der Lehrling sorge dafür, daſs er die gehörigen Schul- und Sprachkenntnisse besitze, und wenn es möglich ist, sich auch in den Lehrjahren darin vervollkommne. Er sey arbeitsam und nie unbeschäftigt, lese in arbeitslosen Stunden nützliche pharmacevtische Schriften, achte auf alles genau, und suche durch bescheidenes Fragen den Zweck, die Ursache und Wirkung jedes Geschäfts sich zu verdeutlichen. Er liebe und übe die Wahrheit, sey gehorsam gegen seine Vorgesetzten, verrichte seine Arbeiten mit aller Unverdrossenheit, und befleiſsige sich, nicht allein ein geschickter, sondern auch ein rechtschaffener und redlicher Apotheker zu werden. Er sey nicht naschhaft, und hüte sich vor allem Umgang mit schlechten Menschen; er sey kein Neuigkeitskrämer, kein Verläumder und kein Klatscher. Er befleiſsige sich der möglichsten Reinlichkeit, und verrichte die Geschäfte, welche ihm anvertrauet werden, mit der pünktlichsten Genauigkeit. Eine regelmäſsige Ordnung ist die Seele eines vernünftigen und glücklichen Betriebes aller Geschäfte, und zumal bey dem Apotheker. Der Lehrling gewöhne sich daher vor allen Dingen an eine pünktliche Ordnung, versäume sie auch nicht bey den geringscheinendsten Kleinigkeiten, und erlaube sich durchaus nicht die manchem nachlässigen Apotheker so geläufige Maxime: „es sey so gut genug.“ Auch im Aeuſsern muſs der Kenner nie Ordnung und Accuratesse vermissen. Unwidersprechlich ist es, daſs der Grund zu einer solchen, den Apotheker so sehr empfehlenden, Ordnungsliebe in den Lehrjahren gelegt werden muſs; sie begleitet ihn alsdann durch sein gan-

zes Leben. Ueberhaupt bestrebe sich der Lehrling beständig gut zu seyn, immer besser zu werden, seine Pflichten vollkommen zu erfüllen und sein Augenmerk immer dahin zu richten, daſs die Hauptsache dadurch gewinne. So wird er seine Lehrzeit tadellos vollbringen, ein geschickter Apotheker und ein würdiges und achtbares Mitglied der menschlichen Gesellschaft werden.

§. 56.

Es versteht sich, daſs hier gleichsam nur eine Skitze von den verschiedenen Verhältnissen und Pflichten des Apothekers gegeben werden konnte. Wer sich näher darüber zu belehren wünscht; dem werden die nachfolgenden Schriften hinreichend Auskunft geben.

A. F. Nolde über die Verhältnisse des Apothekers und die sich darauf beziehenden Pflichten der Staatenregierer. Rostock und Leipzig, 1805. — J. M. Schiller Ideen zur Verbesserung und Vervollkommnung des gesammten Apothekerwesens. Nürnb. und Altdorf, 1805. — J. C. F. Meyer Was fordern die Medicinalordnungen von den Apothekern? Berlin, 1803. — G. C. W. Sponitzer freymüthig, wahr und deutlich zu dem Herrn Hofapotheker Meyer gesprochen, über seine Schrift: was fordern die Medicinalordnungen von den Apothekern? und über Arzt- und Apothekerwesen. Berlin, 1805. — J. W. Wenzel Ideen über die Einrichtung einer vollkommnen Apotheke, nebst Vorschlägen und Bemerkungen, wie den Klagen über Mangel an brauchbaren Gehülfen abzuhelfen seyn möchte. Königsberg, 1807. — G. W. F. Wenderoth über Apotheker und Apotheker-

wesen u. s. w. Giessen, 1805. — J. J. Bindheim Rhapsodien der philosophischen Pharmacologie. Berlin, 1785. — G. H. Piepenbring Apotheker-Ordnung für Apotheker, welche genöthigt sind, Gehülfen zu halten. S. dessen Archiv u. s. w. B. II. St. 2. Gotha, 1804. — C. H. Roloff einige Bemerkungen über die Bildung pharmacevtischer Lehrlinge. S. Berlinisches Jahrbuch der Pharmacie, 1805. Ueberhaupt enthält dieses vortreffliche Jahrbuch in seinen verschiedenen Jahrgängen noch manchen hieher gehörigen Aufsatz. — Ueber pharmacevtische Lehrmethode, in Göttlings Taschenbuch für Scheidekünstler und Apotheker. Weimar, 1787. S. 62-77. — J. B. Trommsdorff Journal der Pharmacie; an verschiedenen Orten. — J. C. Ebermaier pharmacevtische Receptirkunst, oder Anleitung für Apotheker, die von den Aerzten vorgeschriebenen Arzneyformeln kunstmäfsig zu bereiten. Leipzig, 1804. — F. W. Flashoff über den Zustand des Apothekerwesens, besonders in Hinsicht des Apothekerexamens und der Apothekenvisitationen. Duisburg und Essen, 1808.

Drittes Kapitel.

Von dem Locale einer vollständigen Apotheke.

§. 37.

Unter dem Namen, Apotheke, wird nicht blos dasjenige Zimmer verstanden, wo die Arzneyen ver-

kauft und nach den Vorschriften der Aerzte verfertiget werden, sondern auch das ganze Gebäude, in welchem die Einrichtung zur Einsammlung, Aufbewahrung, Zubereitung und Verkaufung der Arzneymittel getroffen ist. Bekanntlich ist die Pharmacie von einem viel zu weitläuftigen Umfange, als daſs die Ausübung aller dabey vorkommenden Geschäfte in einem und demselben Zimmer sollte geschehen können. Das ganze Gebäude, welches ein Apotheker bewohnt, muſs vielmehr auf eine zweckmäſsige Weise dazu eingerichtet seyn, und jeder Apotheker, dem es nur irgend möglich ist, und der zugleich sein Fach mit Eifer und Enthusiasmus treibt, wird immer eher darauf sehen, ein angemessenes, bequemes und wohleingerichtetes Locale zu seinen verschiedenen pharmacevtischen Arbeiten zu haben, als glänzende Staatszimmer, die er nur selten benutzt.

Sehr gut ist es, wenn das zu einer Apotheke bestimmte Gebäude wenigstens eine freye Seite hat, und übrigens auch an einem möglichst trocknen Orte liegt. Es muſs alsdann zu einem ordentlichen Betriebe aller pharmacevtischen Geschäfte auſser den Zimmern und Kammern zur Wohnung des Apothekenbesitzers, seiner Familie, Gehülfen und Lehrlinge folgende nothwendige Stücke enthalten, nämlich: 1) die Officin; 2) die Materialkammer; 3) den Kräuterboden; 4) einen bequemen Keller und Gewölbe, und 5) das Laboratorium.

§. 38.

Die Officin oder die Apotheke im engern Sinne ist derjenige Ort, wo die Receptur oder die Verferti-

gung der von den Kranken eingeschickten Recepte nebst dem Handverkaufe besorgt wird. Eine gute Apotheke muſs geräumig und durchaus helle seyn, damit der Arbeiter bey allen seinen Verrichtungen hinlängliches Licht habe. Sie muſs nicht allein alle rohen, sondern auch zubereiteten Arzneymittel und chemischen Präparate, sämmtlich in kleinen Portionen, mit allen zur Receptur nöthigen Instrumenten und Gefäſsen, als Wagen, Gewicht, Mörser, Reibschalen, Spatel, Löffel, Mensuren, Pillenmaschine, Schachteln, Kapseln u. s. w. enthalten. Die Lage derselben muſs wo möglich am Eingange des Hauses seyn, hauptsächlich aber an einem trocknen Orte. Ist sie feucht, so kann das die Verderbung mehrerer Arzneymittel veranlassen; die Vegetabilien werden mit Schimmel überzogen; die Salze zerflieſsen oder werden zersetzt. Die Apotheke muſs ferner eine angemessene Höhe haben, doch aber auch nicht gar zu hoch seyn, um die obern Gefäſse ohne vieles und beschwerliches Steigen herunterreichen zu können. Der in der Apotheke befindliche Tisch, zumal wenn er zugleich mit zum Handverkaufe dient, muſs eine hinreichende Breite, Gröſse und Länge haben, damit die Receptur ganz allein an dem einen Ende desselben versehen werden kann. Besser aber ist es, wenn die Apotheke so breit ist, daſs auf beyden Seiten des Eintritts zwey Tische Platz haben, und der eine blos zur Receptur, der andere zum Handverkaufe dient. Alle zum Receptiren nöthigen Geräthschaften müssen sich in der Nähe des Receptirtisches befinden, damit sie gleich bey der Hand sind. Sehr bequem für die Receptur ist es, wenn hinten am Receptirtische ein Repositorium für die ge-

bräuchlichsten Arzneymittel in kleinern Gefäfsen, zur Seite desselben aber ein kleines Bureau angebracht ist, welches zur Schreiberey und ähnlichen Arbeiten dienen kann. Der zum Handverkauf bestimmte Tisch mufs ebenfalls mit seinen eigenen Geräthschaften versehen seyn, und es ist keineswegs zu billigen, wenn die zum Receptiren nöthigen Wageschaalen, Mensuren, Gewichte u. s. w. auch zum Handverkaufe gebraucht werden. Beyde Tische müssen vollkommen fest und unbeweglich stehen.

§. 39.

Die Gefäfse müssen von der Art seyn, dafs sie von den darin aufbehaltenen Sachen keineswegs angegriffen werden, und diesen keine schädliche Eigenschaften, auch keinen fremden Geruch oder Geschmack, mittheilen können. Sie müssen immer wohl verwahrt seyn, damit keine Unreinigkeiten hineinfallen, keine Insecten, Ameisen, Fliegen u. dgl. hineinkriechen können. Kein Gefäfs darf ferner, um allen Irrthümern, die durch Gedächtnifsfehler entstehen können, zuvorzukommen, unbeschrieben seyn. Die Namen müssen mit Oelfarbe deutlich und zwar mit Buchstaben vorgemalt seyn. Am zweckmäfsigsten werden die sämmtlichen Gefäfse nach dem Alphabet geordnet, wobey man jedoch die Vorsicht anwendet, dafs man denjenigen Gefäfsen, welche scharfe und heftigwirkende, auch schädliche Sachen enthalten, einen besondern Platz anweiset, um auf diese Art jede Gelegenheit zu Irrungen zu verhüten. Die wirklichen Gifte müssen, wie schon vorher (§. 26.) erinnert, unter einem ganz eigenen Beschlufs gehalten werden.

Die Schubläden zu den Wurzeln und Kräutern dürfen nicht durch Scheidewände in verschiedene Fächer für mehrere Arten derselben eingetheilt seyn, weil dadurch leicht Irrungen entstehen können.

Neben der Officin wird sehr schicklich eine Stube zum Aufenthalt des Vorstehers der Apotheke angebracht.

In der Officin muſs auch immer reines, frisches Wasser in irdenen, oder besser in starken gläsernen Flaschen vorräthig seyn; auſserdem aber auch zum Ausspülen der Gläser, Mörser u. s. w. ein eigenes Wasserreservoir, das über einem zinnernen Kessel oder hölzernen Gefäſse befindlich ist.

Die Apotheke ist der Ort, wo die Speise des Lebens zusammengesetzt und bereitet wird. Es müssen daher Anstand und Würde, Reinlichkeit und Ordnung in ihr zu Hause seyn. Nächst der im Innern herrschenden Realität und Gewissenhaftigkeit, als den ersten Haupterfordernissen einer jeden Apotheke, gereicht es ihrem Besitzer nicht wenig zur Empfehlung, wenn auch das Aeuſsere seiner Officin den Stempel einer edlen Schönheit und Simplicität trägt. Selbst eine geschmackvolle Verzierung alles dessen, was dem Auge offen steht, mit Vermeidung eines prunkenden Flitterstaats und übermäſsig angebrachter Decorationen, wird dem beobachtenden Kenner nicht miſsfallen.

§. 40.

Weil nun aber nicht der ganze Vorrath der rohen sowohl als zubereiteten Arzneymittel in der Officin selbst aufbewahrt werden kann, indem es dazu an

Raum mangeln würde, und es auch in anderer Rücksicht, besonders um Defecte zu verhüten, nicht rathsam ist, den ganzen Vorrath eines Medicaments in derselben aufzubewahren, so müssen zu den sämmtlichen Vorräthen noch andere Behälter vorhanden seyn. Unter ihnen ist zuerst die Materialkammer zu bemerken. Sie enthält den ganzen übrigen Vorrath von allen rohen und zubereiteten Mitteln in gröfserer Menge, die Kräuter, Wurzeln und Blumen etwa ausgenommen, die häufig an einem besondern Orte aufbewahrt werden. Gewöhnlich befindet sich die Materialkammer in einer der obern Etagen des Hauses. Sie darf der Sonnenwärme nicht zu sehr ausgesetzt seyn, weil dadurch viele Dinge verderben oder zu sehr austrocknen können, doch mufs sie gehörig hell seyn. Auch hier ist in Hinsicht der Gefäfse dieselbe Ordnung wie in der Apotheke zu beobachten; die Namen müssen mit Buchstaben deutlich vorgemalt und der Inhalt der Gefäfse nicht etwa durch Zahlen, die sich auf einen Catalog beziehen, wie es öfters geschieht, bemerkt seyn, um Irrungen zu verhüten. In der Mitte mufs sich ein Tisch befinden, auf welchen die Gefäfse beym Einfassen gesetzt werden, und in dessen Nachbarschaft die dazu nöthigen Spatel, Löffel u. dergl. befindlich sind. Gut und bequem ist es auch, wenn auf der Materialkammer sich mehrere Wagen, Gewicht u. s. w. befinden.

Aufser der Materialkammer hat man auch wol noch verschiedene andere Vorrathskammern, in welchen man Waaren aufhebt, die man in gröfserer Menge vorräthig hält, oder die auch andere Bedürfnisse, z. B.

Arzneygläser, Kolben, Retorten und andere Geräthschaften, ferner Schachteln, Papier u. s. w. enthalten.

§. 41.

Der Kräuterboden dient zum Aufbewahren der getrockneten Wurzeln, Kräuter, Blumen, Rinden und ähnlicher, einen grofsen Raum erfordernder, roher Pflanzenkörper, die hier in Vorrathsbehältern von verschiedener Gröfse, in Schubkästen, in Kästen mit wohlpassenden Klappdeckeln oder in Fässern, die ebenfalls mit guten Deckeln versehen sind, aufbewahrt werden.

Zum Trocknen der Vegetabilien müssen luftige, geräumige und gut gedielte Trockenböden vorhanden seyn, und zwar so, dafs die eine Dachfläche des Vormittags, die andere des Nachmittags von der Sonne beschienen werden kann, um eine hinreichende Wärme zu erhalten. An den Seiten werden sie am besten mit hölzernen Gestellen versehen, zwischen welchen man von Weidenholz geflochtene Horden einschieben kann, auf welchen man die Kräuter, Wurzeln u. dgl. trocknet. Aufserdem sind noch Stricke über die Böden gezogen, auf welche man die in Bündel gebundenen Kräuter, die auf Fäden gezogenen Wurzeln u. s. w. zum Trocknen aufhängt.

§. 42.

Ein guter und bequemer Keller ist für jeden Apotheker eine wesentlich nothwendige Sache. Er dient zur Aufbewahrung solcher Dinge, welche durch trockne, warme Luft, so wie durch Frostkälte, Schaden und Verderbnifs leiden würden, und dagegen eine

kalte Temperatur und etwas feuchte Luft zu ihrer Erhaltung brauchen. Aufserdem kommt er bey manchen Arbeiten, welche im Sommer bey einiger Kälte vorgenommen werden müssen, zu Statten, wie z. B. bey den Crystallisationen mancher Salze, bey Gährungen, die langsam geschehen müssen, u. s. w. Der Keller mufs so eingerichtet seyn, dafs kein Wasser hineindringen kann, und kein Moder und Schimmel sich darin erzeugen könne. Die Mauern müssen daher gut und dicht gearbeitet und die Fugen wohl versehen seyn. Die sich erzeugenden dunstartigen Feuchtigkeiten nehmen gut angebrachte Luftzüge hinweg, so wie die Neigung zum Moder und Schimmel.

Ein dem Keller ähnlicher Platz ist das Gewölbe; ein sehr kühles steinernes Behältnifs über der Erde, welches ganz trocken ist und weder der Sonne noch dem Froste Zugang verstattet. Man bewahrt darin solche Sachen auf, die im Keller leicht einen Nebengeruch annehmen, und die vorzüglich kühl und trocken stehen müssen.

§. 43.

Das Laboratorium oder die Werkstätte zur Bereitung der pharmacevtisch-chemischen Präparate darf nicht etwa in der Erde angelegt seyn, sondern es mufs zur Verhütung vieler von der dumpfigen Feuchtigkeit herrührenden Unbequemlichkeiten über der Erde liegen. Es mufs geräumig, ohngefähr zwölf bis sechszehn Fufs lang und breit, und wenigstens acht Fufs über der Feuerstätte jedes Ofens hoch seyn; der Fufsboden mufs wenigstens einen Fufs hoch über der Erde erhaben und mit Estrich oder steinernen Platten

belegt seyn; es muſs steinerne Wände und eine wo möglich gewölbte oder doch fünf bis sechs Zoll dick mit Lehm und Kalk beschlagene Decke haben, so daſs es durchaus feuerfest ist. Vermittelst einiger Fenster muſs man ihm freye Luft und helles Licht verschaffen können; zu viele oder nach mehrern Seiten zugehende Fenster aber müssen wegen des ungleichen Zugs vermieden werden. Der Schornstein muſs der Zahl und der Gröſse der unter ihm gesetzten Oefen angemessen, von Steinen gemauert und hoch genug seyn, damit er einen guten Zug habe. Die gröſsern Standöfen werden der dauerhaftern Befestigung wegen an den Wänden angebracht, und je mehr sie Feuer erfordern, desto näher unter dem Schornsteine. In die Mitte werden am besten die kleinern tragbaren Oefen gesetzt und diejenigen Arbeiten vorgenommen, zu denen man rings herum hinzukommen muſs, und wozu man viel Tageslicht braucht.

Alle zur Bereitung der Arzneyen nöthigen Geräthschaften und Gefäſse müssen in gehöriger Ordnung auf schicklich angebrachten Repositorien in Bereitschaft liegen, oder an eisernen, in die Wände geschlagenen Haken und Nägeln hängen. Die feinern Geräthschaften oder die leicht zerbrechlichen hebt man theils in Schränken, theils in einer besondern **Instrumentenkammer** auf. Wesentlich nothwendig ist im Laboratorio ein bequemer und feststehender Tisch von ziemlicher Gröſse. Sehr gut ist es, wenn es mit einer Wasserleitung versehen werden kann, oder doch frisches Wasser ganz in der Nähe ist. Auch der Kohlen- und Holzbehälter muſs nahe daran und feuerfest seyn.

Uebrigens mufs im Laboratorio immer die gröfste Reinlichkeit und die strengste Ordnung herrschen, und jedes Werkzeug mufs nach seinem Gebrauche wieder gereinigt und an seinen Ort gebracht werden. Auch sollte es darin nie an Schreibmaterialien und Papier fehlen, um etwa vorkommende Bemerkungen sogleich aufzeichnen zu können.

§. 44.

Sehr schicklich wird neben dem Laboratorio auch eine Wärmstube angebracht, die in einer grofsen Apotheke eine der unentbehrlichsten Vorrichtungen ist. Es mufs dieselbe an und für sich trocken seyn, eine reine Luft haben und mit einem zweckmäfsig angebrachten Ofen versehen seyn. An den Wänden hin laufen hölzerne Gestelle mit mehreren Unterschieden und andern Trockenrähmen. Auch Repositoria können darin angebracht werden. Diese Wärmstube dient theils zum Trocknen sehr vieler Dinge, theils zu allmäligen Verdampfungen der zu crystallisirenden Salzlaugen, zur Eindickung verschiedener Extracte und zu manchen andern Arbeiten. Die Thüre dieser Stube mufs ohne grofse Gewalt auf- und zugemacht werden können, um allen Staub zu vermeiden und die etwa im Werke begriffenen Crystallisationen nicht zu stören.

§. 45.

Zu den gröbern mechanischen Arbeiten, wie z. B. zum Stofsen und Absieben, zum Zerschneiden u. dgl. ist in vollständigen Apotheken gemeiniglich ein eigenes Locale vorhanden, weil sich wegen des damit verbundenen Stäubens dergleichen Arbeiten nicht füg-

lich im Laboratorio vornehmen lassen, ohne die darin unter Händen habenden Präparate mehr oder weniger zu verunreinigen. In dieser Stofs- und Schneidekammer, welche sich natürlich unten im Hause befinden mufs, werden denn auch die zu jenen Arbeiten nöthigen Geräthschaften aufgehoben, wie z. B. die gröfsern eisernen Mörser mit ihren Keulen, die verschiedenen Siebe und Durchbeutelbüchsen, die Schneidebretter mit ihren Messern, Durchschläge u. s. w. Auch kann in derselben eine grofse Waage zum Abwägen beträchtlicher Quantitäten nebst den dazu nöthigen schweren Gewichtstücken, ihren Platz finden.

Die nähere Angabe der dem Apotheker zu seinen Arbeiten nöthigen Werkzeuge und Geräthschaften, so wie ihrer Erfordernisse, wird übrigens am besten bey Betrachtung der pharmacevtischen Operationen selbst, in der dritten Abtheilung dieses Werks, ihren Platz finden.

§. 46.

Freilich wird nicht jeder Apotheker wegen der Lage des Orts und wegen mancher Nebenumstände im Stande seyn, alles, was hier über das verschiedene Locale für seine Geschäfte gesagt worden ist, in Anwendung zu bringen, zumal wenn er nicht erst seine Apotheke ganz neu errichtet. Doch war es wol nicht überflüssig, das Nöthige hierüber beyzubringen, da man wenigstens einen Maafsstab darnach nehmen kann, wie es eigentlich seyn sollte. Läfst sich nun auch nicht überall eine absolute Vollkommenheit erwarten, so mufs doch selbst unter minder günstigen Verhältnissen das Bestreben des Apothekers immer unverkennbar dahin gerichtet seyn, die ganze Einrichtung der

ihm zu Gebote stehenden und zum Betriebe seiner Geschäfte nöthigen Localitäten in der Art zu treffen, daſs dem Arbeiter sich alles gehörig darbiete, was ihm zur völlig guten Zubereitung der mancherley Arzneymittel nöthig ist. Dem denkenden Pharmaceuten wird es übrigens nicht schwer fallen, wenn bey vielleicht vorzunehmenden Abänderungen die Beschaffenheit seines Hauswesens keine gänzliche Vollkommenheit zuläſst, sich zweckmäſsig zu helfen, und zum Vortheil der guten Sache manches Hinderniſs auf eine schickliche Weise zu beseitigen.

Viertes Kapitel.

Von dem Gewichte und den Maaſsen in der Pharmacie.

§. 47.

Die Bestimmung der Quantitäten der verschiedenen Arzneymittel geschieht durch das Wägen auf Wagen mit einem bestimmten Gewichte und durch das Messen in Maaſsen. Auf einer genauen Bestimmung der Menge eines Körpers beruhet in den meisten Fällen der Erfolg von der Erreichung desjenigen Zwecks, zu welchem eine solche dienen soll. Der Apotheker ist also durchaus verpflichtet, die zur Bereitung irgend eines Arzneymittels vorgeschriebene Quantität überall, sowohl beym Dispensiren der Arzneymittel in der Apotheke und beym Handverkauf, als auch bey seinen Arbeiten im Laboratorio, genau durch die dazu gehö-

rigen Werkzeuge zu bestimmen, und sich schlechterdings nicht des bloſsen Augenmaſses zu diesem Endzwecke zu bedienen. Eine Gewohnheit, die für das Publicum und den Besitzer einer Apotheke gleich schädlich ist, und wodurch nicht selten viel Unheil angerichtet wird.

§. 48.

Die Wagschaalen, welche der Apotheker gewöhnlich braucht, sind von Messing, die gröſsern auch wol von Kupfer. Beyderley Waagen dürfen aber nur zu solchen Sachen gebraucht werden, die das Metall nicht angreifen. Zu metallischen, sauren und alkalischen Salzen und ähnlichen, das Metall angreifenden Sachen, müssen hingegen Wagschalen von Elfenbein, Horn, Knochen, Cocusschalen, Schildpatt und ähnlichen Materialien angewendet werden. Alle Wagen aber müssen höchst accurat, sehr empfindlich seyn, und sich durch das mindeste Gewicht bewegen lassen. Ihre Arme müssen gleiche Länge haben, weil sie sonst unrichtig sind. Eine Probe ihrer Richtigkeit ist die, daſs man ihre Schalen mit einander verwechseln kann, ohne daſs das Gleichgewicht gestört wird. Uebrigens müssen sie immer rein und trocken gehalten und vor jedesmaligem Gebrauche mit einem weichen Tuche ausgewischt werden, im Fall von dem, was vorher darin gewogen worden, etwas hängen geblieben wäre *).

*) Waagen, Gewicht und Mensuren müssen in jeder Apotheke stets in hinreichender Menge von den gröſsern bis zu den kleinern vorhanden seyn, damit es bey häufiger vorkommenden Geschäften nicht daran mangle und die arbeitenden Gehülfen, wie das so oft vorkommt, nicht nöthig haben, sich auf eine gar zu geringe Zahl der-

Die Tarirwagen haben, wie es jetzt fast in allen Apotheken gebräuchlich ist, statt der gewöhnlichen drey Schnüre oder Ketten, nur einen einzigen festsitzenden Stab von Eisen und flache Schalen. Sie sind deswegen zum Daraufstellen der Gläser weit bequemer zu gebrauchen.

Verdorben werden die Wagen, wenn man ein zu grofses Gewicht auf ihre Schalen legt und gröfsere Quantitäten darin abwägt, als ihrer Gröfse angemessen sind, und wenn man ferner dieselben nicht gehörig vor Unreinigkeiten und Feuchtigkeiten zu schützen sucht, oder solche Dinge darin abwägt, welche die Schalen angreifen.

Zu stark riechenden Sachen, z. B. Moschus, Asa foetida u. a., mufs man eigene Waagen halten. Eben so, wie sich das von selbst versteht, zu den Giften.

§. 49.

Als Medicinalgewicht (Pondus medicinale) ist fast in ganz Deutschland das bekannte Nürnberger oder deutsche Apothekergewicht eingeführt *). Sowohl auf den Recepten der

selben zu beschränken, welches in mancherley Hinsicht nachtheilig ist. Ganz besonders ist darauf zu sehen, dafs zum Abwiegen kleinerer Quantitäten von einer ganzen und halben Unze abwärts immer mehrere verhältnifsmäfsig kleinere Receptirwagen vorhanden sind, und dafs es namentlich auch für einzelne Grane nicht an einer besondern, durchaus untadelhaften Granwage fehle.

*) Im Königreich Bayern besteht jedoch seit einigen Jahren ein neues Apothekergewicht, worüber man die Verordnung in der Salzburger med. chir. Zeitung, 1811, B. I. S. 302, nachlesen kann.

Aerzte, als in den Dispensatorien bedient man sich einzig dieses Gewichts, welches sich von dem gewöhnlichen bürgerlichen Gewichte nicht blos durch seine Form und Zeichen, sondern auch dadurch unterscheidet, dafs es seinem innern Gehalte nach schwerer als jenes ist. Dieses deutsche Medicinalgewicht ist nach Pfunden, Unzen, Drachmen, Scrupeln und Granen berechnet. Ein medicinisches Pfund (Libra medica) enthält nämlich zwölf Unzen oder 5760 Gran; eine Unze (Uncia) hält acht Drachmen oder 480 Gran; eine Drachme (Drachma) hat drey Scrupel oder 60 Gran; ein Scrupel (Scrupulus) hat zwanzig Gran. Ein Gran (Granum) wird der Schwere eines Pfefferkorns gleich geschätzt, und auch noch wol in halbe, viertel Gran u. s. w. eingetheilt.

Wenn in einzelnen Fällen nach bürgerlichem Gewicht (Pondus civile) gerechnet werden soll, so mufs dieses in der Vorschrift ganz ausdrücklich dabey bemerkt seyn. Ein Pfund bürgerliches Gewicht hat 16 Unzen oder 32 Loth; ein Loth 4 Quentchen; ein Quentchen 60 Gran. Es ist jedoch zu merken, dafs dieses Gewicht nicht an allen Orten gleich grofs ist, und dafs man daher die Lothe nicht geradezu für halbe Unzen des Medicinalgewichts, oder die Quentchen für medicinische Drachmen halten kann.

§. 50.

Alle Gewichtstücke müssen höchst accurat seyn, den möglichsten Grad der Richtigkeit haben und immer sauber und rein gehalten werden. Sie müssen aber nie mit Essig und Sand abgescheuert, sondern blos mit reinem Wasser abgewaschen werden. Die

grössern Gewichtstücke sind gewöhnlich von Messing, welches Metall sich am besten dazu schickt und sich am wenigsten abnutzt. Sie sollten aber billig von Zeit zu Zeit gegen neue aufgezogen, und im Fall sie leichter geworden sind, mit letztern vertauscht werden. Die Grangewichte werden am besten von Silber bereitet. Ob man gleich die Schwere eines einzelnen Grans gewöhnlich der Schwere eines Pfefferkorns gleich schätzt, so sollte man doch niemals, wie es so oft geschieht, ein solches Pfefferkorn statt eines Grangewichts gebrauchen, oder es, um einen halben oder viertel Gran abzuwägen, in zwey oder vier Theile zerschneiden. Ein sorgfältiger Apotheker wird immer dahin sehen, dafs er auch viertel, drittel und halbe Grane von Silber vorräthig hat, und sich jenes Pfefferkorngewichts gänzlich enthalten.

§. 51.

Verschiedene trockne Sachen, besonders Kräuter und Blumen, pflegt man auch wol nach einem gewissen Maafse, einem Bunde (Fasciculus), einer Handvoll (Manipulus) oder drey Finger voll (Pugillus) zu bestimmen. Diese Bestimmung ist aber schwankend und unsicher. Der Arzt sollte sich derselben gar nicht bedienen, und der Apotheker immer statt eines Bundes eine Unze, statt einer Handvoll eine halbe Unze, und statt drey Finger voll eine Drachme nehmen, wiewohl einige für letzteres auch nur eine halbe Drachme bestimmen. Bey einzelnen Sachen pflegt man die zu nehmende Quantität nach der Anzahl zu bestimmen, wie z. B. bey dem Eyergelb oder Eyweifs, bey einigen Früchten, Mandeln, Feigen u. dgl.

§. 52.

Um die Quantität flüssiger Dinge zu bestimmen, hat man gewisse Gemäſse oder hohle, aus feinem Zinne verfertigte Körper von einem bestimmten Inbegriffe. Man hat indessen noch zur Zeit in Deutschland kein allgemein eingeführtes und angenommenes Maaſs, denn gleiche Gemäſse bezeichnen oft verschiedene Gewichte. So enthält z. B. ein Maaſs, eine Kanne oder Quart an einigen Orten in Deutschland 32, an andern 36, an noch andern 40, ja 48 Unzen *). Dergleichen Kannen, Quartiere oder Maaſse werden dann nach den verschiedenen Ländern in Nösel, Schoppen, Seidel oder Orth eingetheilt. Diese im gemeinen Leben üblichen Gemäſse werden aber nur selten und nur dann in den Apotheken gebraucht, wenn sie ausdrücklich vorgeschrieben worden. Die in der Pharmacie gebräuchlichen Gemäſse oder Mensuren (Mensurae) gründen sich auf die, durch genaue Abwägung gewisser Quantitäten von einem völlig reinen Wasser, bestimmte Ausmessung ihres Raums, so daſs jedesmal eine bestimmte Quantität von einer oder mehreren Unzen durch einen, an der einen Seite im Innern hervorragenden, kleinen Stift angedeutet wird.

§. 53.

Da diese Gemäſse nur auf Wasser eingerichtet sind, andere Flüssigkeiten aber, die nicht gleiches spe-

*) Ein Berliner Quartmaaſs enthält nach der Preuſsischen Pharmacopöe sechs und dreyſsig Unzen Wasser; ein Hannoversches Quartiermaaſs hingegen nach der Hannoverschen Pharmacopöe nur zwey und dreyſsig Unzen.

cifisches Gewicht mit dem Wasser haben, bey gleichen Räumen mit demselben nicht gleich viel wiegen können, so darf man sich derselben zu nichts weiter, als zu Wässern, Decocten, Aufgüssen und dergleichen Flüssigkeiten, die ein nicht merklich davon verschiedenes specifisches Gewicht haben, bedienen. Die Mensuren müssen übrigens immer rein und sauber gehalten werden, damit nicht das vorhin darin Abgemessene dem Nachfolgenden einen fremden Geruch und Geschmack mittheile. Gemeiniglich werden heutiges Tages auf den Recepten dergleichen Flüssigkeiten nach dem Gewichte bestimmt, weil das verschiedene Gemäſs in Deutschland so sehr von einander abweicht und die Bestimmung nach dem Gewichte allgemein verständlich ist.

Der sogenannten Mensurirgläser, auf welchen die verschiedenen Gewichtsabmessungen eingeschliffen sind, sollte man sich billig auch gar nicht mehr bedienen. Sie geben, weil die Flüssigkeiten, die gemeiniglich darin gemessen werden, z. B. Essenzen, Tincturen, Elixire, Salzauflösungen, versüſste Säuren, Weingeist u. s. w. von sehr verschiedenem specifischen Gewichte sind, zu vielen Unrichtigkeiten Anlaſs, und können überdem niemals gehörig rein gehalten werden. Alle solche Flüssigkeiten müssen daher, weil das Messen derselben nie für richtig und sicher gehalten werden kann, jedesmal gewogen werden.

Fünftes Kapitel.

Von den pharmacevtischen Charakteren und Zeichen.

§. 54.

Schon von alten Zeiten her bedienten sich die Chemiker in ihren Schriften und die Aerzte auf den Recepten gewisser Charactere oder Zeichen, um manche Worte und Namen von Arzneyen, Instrumenten, Operationen u. dgl. ohne Buchstaben oder auch nur mit einzelnen Buchstaben ausdrücken zu können, theils um mit dem Schreiben geschwinder fertig zu werden, theils aber auch, um das Geschriebene für den Layen unlesbar zu machen. In neuern Zeiten haben aber die Aerzte eingesehen, daſs durch dergleichen Zeichen und Abkürzungen nur gar zu leicht groſse Miſsverständnisse entstehen können, und sie bedienen sich ihrer daher weit seltener, als es sonst geschah. Billig sollten sie auch ganz abgeschafft werden, weil sie, zumal wenn die Hand undeutlich ist und die Zeichen mit flüchtiger Eile aufs Papier geworfen werden, und weil sie selbst unter einander oft viele Aehnlichkeit haben, nicht selten gefährliche Irrthümer veranlassen können. Dasselbe gilt von den Abkürzungen, durch welche manche Worte nur mit dem Anfangsbuchstaben angedeutet werden.

§. 55.

Da nun aber dergleichen Zeichen und Abbreviaturen einmal eingeführt sind, und manche Aerzte sich ihrer noch gern bedienen, so mufs der Apotheker sie allerdings genau kennen. Auch diejenigen Aerzte, die eben keinen Gebrauch davon machen, müssen damit bekannt seyn, um solche Vorschriften, in welchen sie vorkommen, gehörig verstehen zu können. Die gebräuchlichsten derselben sind nach alphabetischer Ordnung der Namen und Wörter, welche dadurch bezeichnet werden, folgende:

🜊 *Acetum*, Essig.
🜊🝫 *Acetum destillatum*, destillirter Essig.
\+ *Acidum*, Säure.
🜁 *Aër*, Luft, Gas.
⊕ *Aerugo*, Grünspan.
🝭 *Alumen*, Alaun.
a̅a̅a̅ *Amalgama*, Verquickung.
⊖ 🜁 *Ammonium*, flüchtiges Laugensalz (Sal Alcali volatile).
a̅a̅ *Ana*, gleichviel.
🜄 *Aqua*, Wasser.
🜅 *Aqua fortis*, Scheidewasser.
🜄P *Aqua pluvialis*, Regenwasser.
🜆 *Aqua regia*, Goldscheidewasser.
∴ *Arena*, Sand.
☽ *Argentum*, Luna, Silber.
o-o *Arsenicum*, Arsenik.
o=o *Auripigmentum*, Operment.
☉ *Aurum*, Sol, Gold.

⊙rant. *Aurantium*, Pomeranzen.
B∴. *Balneum Arenae*, Sandbad.
BM. *Balneum maris*, s. Mariae, Wasserbad.
BV. *Balneum vaporis*, Dampfbad.
♆ *Baryta*, Schwererde.
♉ *Bismuthum*, Wismuth.
⌂ *Borax*, Borax.
Ψ *Calx*, Kalk.
Ψva *Calx viva*, lebendiger Kalk.
≈≈ *Camphora*, Campher.
♋ *Cancer*, Krebs.
☺ *Caput mortuum*, Todtenkopf.
△ *Carbo*, Kohle.
△cum *Carbonicum*, Kohlensäure.
C. B. *Carduus benedictus*, Kardobenedict.
C. M. *Carduus Mariae*, Mariendiestel.
Ψ *Cineres clavellati*, Pottasche.
⊥ *Cinis*, Asche.
ℨℨ *Cinnabaris*, Zinnober.
Colat. *Colatura*, das Durchgeseihete.
Coq. *Coquatur*, es werde gekocht.
C. C. *Cornu Cervi*, Hirschhorn.
XII. ⊕ *Crystallen*, Crystallen.
♀ *Cuprum*, Kupfer.
♌re, ♌ *Destillare*, destilliren.
D. in 2plo. *Detur in duplo*, es werde doppelt gegeben.
D. in p. aeq. *Dividatur in partes aequales*, es werde in gleiche Theile getheilt.

D. S. *Detur, Signetur,* es werde mit folgender Unterschrift gegeben.

ʒ *Drachma,* Drachme.

Fasc. *Fasciculus,* Bund.

♂ *Ferrum,* Mars, Eisen.

F. *Fiat,* es werde.

Fict. *Fictile,* irdene Büchse.

V̇ *Fixum,* feuerbeständig.

Fl. *Flores,* Blumen.

gr. *Granum,* Gran.

G. Xc. *Gummi ammoniacum,* Ammoniakgummi.

gt. *Guttula,* Tropfen.

Hb. HB. *Herba,* Kraut.

△ *Ignis,* Feuer.

Incid. inc. *Incidenda incidantur,* was zu zerschneiden ist, werde zerschnitten.

Inc. et cont. *Incisa et contusa,* nachdem alles zerschnitten und zerstoſsen worden.

⊖v. *Kali,* Kali (Sal Alcali vegetabile).

🜃 *Lapis,* Stein.

L. a. *Lege artis;* nach den Regeln der Kunst.

℔ *Libra,* Pfund.

♆ *Magnesia,* Bittererde.

Manip. *Manipulus,* Handvoll.

MP *Massa pilularum,* Pillenmasse.

⊠ *Menstruum,* Auflösungsmittel.

☿ *Mercurius,* Quecksilber.

☿ ⏗ t. *Mercurius praecipitatus*, niedergeschlagenes Quecksilber.

☿ ♎ t. corr. *Mercurius sublimatus corrosivus*, ätzender Quecksilbersublimat.

M. *Misce*, mische es.

MR *Mixtura*, Mischung.

⊖m. *Natrum*, Natron. (Sal Alcali minerale.)

⦶ *Nitrum*, Salpeter.

Ol. *Oleum*, Oel.

ꝏ *Oleum aethereum*, ätherisches Oel.

Xdat. *Oxydatum*, oxydirt, gesäuert.

Xdul. *Oxydulatum*, schwach gesäuert.

p. aeq. *partes aequales*, gleiche Theile.

p. d. *per deliquium*, an der Luft zerflossen.

♄. *plumbum*, *Saturnus*, Bley.

P. C. *Pondus civile*, bürgerlich Gewicht.

⏗ *praecipitare*, niederschlagen.

PP *praeparare*, präpariren.

Pug. *Pugillus*, drey Finger voll.

ꝑ *Pulvis*, *Pulver*.

q. l. *quantum lubet*, so viel als beliebig.

q. p. *quantum placet*, so viel als gefällig.

q. s. *quantum sufficit*, so viel als zureichend ist.

q. v. *quantum vis*, so viel du willst.

Q. E. *Quinta Essentia*, Quintessenz.

Rad. *Radix*, Wurzel.

℞ *Recipe*, nimm.

♔ *Regulus*, König.

A *Resina*, Harz.

🝭, *Retorta*, Retorte.
Saccharum, Zucker.
⊖ *Sal*, Salz.
⊖ *Sal alcali*, Laugensalz.
⊖X, *Sal ammoniacum*, Salmiak.
⊖ *Sal medium*, Mittelsalz.
Scat. *Scatula*, Schachtel.
□ *Sapo*, Seife.
℈ *Scrupulus*, Scrupel.
s. a. *secundum artem*, nach der Kunst.
ß, *Semis*, halb.
S. H. *Sigillum hermeticum*, Hermetisches Siegel.
S. *Signetur*, es werde bezeichnet.
Solv. *Solvatur*, es werde aufgelöst.
🜩 *Spiritus*. Geist.
🜄🜩 *Spiritus vini*, Weingeist.
🜄R *Spiritus vini rectificatus*, rectificirter Weingeist.
🜄Rſs. *Spiritus vini rectificatissimus*; höchstrectificirter Weingeist.
♃ *Stannum*, Jupiter, Zinn.
♁ *Stibium*, Spieſsglanz.
S.S.S. *Stratum super Stratum*, schichtweise über einander.
🝞 *Sublimare*, sublimiren.
🜍 *Sulphur*, Schwefel.
🜿 *Tartarus*, Weinstein.
🜃 *Terra*, Erde.

🜃F *Terra foliata*, geblätterte Erde.

ꝶ *Tinctura*, Tinctur.

🜖 *Vitriolum*, Vitriol.

🜯 *Vitrum*, Glas.

🝬 *Volatile*, flüchtig.

℥, *Uncia*, Unze.

⊡ *Urina*, Urin.

ɗ, Z. *Zincum*, Zink.

Sechstes Kapitel.

Von der Einsammlung der rohen Arzneyen.

§. 56.

Die rohen Arzneymittel werden bekanntlich aus allen drey Naturreichen genommen. Das Einsammlen derselben ist eine für den Apotheker wichtige Sache, die verschiedene Vorsichtsregeln erfordert. Zwar sind die Regeln, nach welchen man bey der gehörigen Einsammlung der rohen Arzneystoffe verfahren mufs, ganz von der Natur und den Eigenschaften derselben abhängig; indessen lassen sich doch allerdings einige allgemeine Regeln entwerfen, die bey allen Körpern oder bey ganzen Classen und Familien derselben ihre Anwendung finden.

§. 57.

Bey der Einsammlung roher Arzneykörper müssen zuvörderst die besten und tauglichsten ausgelesen wer-

den, welche die wirksamen Kräfte, die sich oft durch den Geruch, den Geschmack und die Farbe ausmitteln lassen, am meisten besitzen. Sie müssen von allen schadhaften Theilen befreyet und abgesondert, und von den etwa anhängenden Unreinigkeiten gesäubert werden. Sie müssen ferner zu derjenigen Jahrszeit eingesammlet werden, in welcher sie durch das Beysammenseyn aller wirksamen Bestandtheile ihre gröſste Kraft besitzen. Demnächst müssen sie auf eine angemessene Weise getrocknet, oder auf eine andere Weise erhalten und aufbewahrt werden, so wie man auch darauf zu sehen hat, daſs man öfters frisch sammle und die alten verrochenen, dumpfig gewordenen und verdorbenen Sachen verwerfe.

Bey dem Einkauf der ausländischen rohen Arzneyen, die zum Theil aus fremden, weit entlegenen Ländern herstammen, und ehe sie zu uns kommen, schon durch viele Hände gegangen sind, fallen nicht selten viele Betrügereyen, Verfälschungen, Untereinandermischungen u. s. w. vor. Man muſs daher die erhaltenen Sachen vor ihrem Gebrauche erst recht genau untersuchen, um gewiſs zu seyn, ob sie ächt, gut und brauchbar sind, und im Fall das nicht ist, sie wieder zurückgeben.

Anleitungen zum Prüfen der Arzneymittel geben mehrere in dieser Absicht eigends verfaſste und oben (§. 9. II.) mit angeführte Schriften. Ausserdem wird auch in der gegenwärtigen Schrift das Nöthige von den Kennzeichen der Aechtheit und Güte, so wie von den Verwechselungen und Verfälschungen mancher Arzneymittel, gehörigen Orts angegeben werden.

§. 58.

Vorzüglich kommt nun aber bey den Arzneyen des Pflanzenreichs die Art und Weise ihrer Einsammlung sehr in Betracht. Im Allgemeinen hat man bey ihnen darauf zu sehen, daſs sie zur gehörigen Zeit, in welcher sie, der Erfahrung zufolge, die mehrsten wirksamen Theile besitzen, eingesammelt werden, zugleich aber auch bey einer solchen Witterung, in welcher sie am wenigsten leiden können, folglich bey heiterm Himmel und trockner Luft, so daſs sie weder vom Thau noch Regen naſs sind. Dann ist es ferner eine Hauptsache, daſs man sie auf ihrem natürlichen besten Standort, wo sie einheimisch sind, aufsuche und einsammle. Wild wachsende Pflanzen sind den gebauten vorzuziehen, da die Cultur in den Gärten, wenn der natürliche Standort der Pflanzen nicht so viel wie möglich nachgeahmt wird, den Arzneykräften derselben nicht günstig ist, und man in vielen der in Gärten gezogenen Pflanzen die volle Kraft der wild wachsenden vergeblich suchen würde *). Unter den Pflanzen von einerley Art müssen immer diejenigen gewählt werden, welche auf einem trocknen, hochliegenden oder bergigen Boden wachsen, denn sie haben mehr Arzneykräfte als die, welche an feuchten und sumpfigen Oertern stehen, wie man dieses unter andern sehr deutlich an dem kleinen Baldrian bemerkt. So muſs man auch bey Pflanzen von einerley Art diejenigen, welche der freyen Luft und der Sonne

*) J. C. Ebermaier von den Standörtern der Pflanzen im Allgemeinen, und denen der Arzneygewächse besonders u. s. w. Münster, 1802.

ausgesetzt sind, denen vorziehen, die im Schatten und an Oertern wachsen, wo keine Sonne hinkommt, wenn nicht etwa die Pflanze selbst von Natur an schattigen Oertern wächst, wie die Haselwurzel.

Uebrigens sollte billig ein jeder Apotheker diejenigen Vegetabilien, welche in seiner Gegend in zureichender Menge einheimisch sind, selbst sammlen lassen, und sie nicht etwa der Bequemlichkeit wegen schon trocken von andern Orten verschreiben, theils, wie schon oben (§. 30.) erinnert worden, der Lehrlinge wegen, theils aber auch deshalb, weil man nicht wissen kann, ob dieselben zu rechter Zeit eingesammlet und gehörig getrocknet worden, und ob sie auch wirklich frisch sind. Den Kräuter- und Wurzelsammlern ist deshalb der nöthige Unterricht über die Kenntnifs der einzusammelnden Pflanzen und über das vorher Gesagte zu geben.

§. 59.

Bey der Einsammlung der Wurzeln (Radices) kommt es darauf an, ob die Pflanze eine einjährige, zweyjährige oder ausdauernde Pflanze ist. Die Wurzeln von einjährigen Pflanzen (annuae), deren nur wenige gebräuchlich sind, müssen vor der Blüthezeit gesammlet werden, denn nach dem Verblühen erstirbt die ganze Pflanze. Die zweyjährigen Gewächse (biennes) sterben ebenfalls gleich nach der Blüthezeit und der Reifung des Samens im zweyten Jahre ab; man sammlet sie daher im Anfange des andern Frühjahrs, ehe sie Stengel bekommen; im Fall man sie aber früher nöthig hat, auch schon im ersten Herbste, aber alsdann erst, wenn ihre

Blätter und Stengel schon abgewelkt sind. Die Wurzeln der ausdauernden Pflanzen (perennes) sammlet man im Frühjahre oder Herbst ein, vor dem Aufblühen und ehe sie holzig werden. Man mufs aber bemerken, dafs die Wurzeln der Pflanzen, welche gleich im Anfange des Frühjahrs Stengel treiben, z. B. die Nelkenwurzel, sobald als die Erde aufgethauet ist, und diejenigen, welche im Winter blühen, wie die schwarze Nieswurzel, im Anfang des Herbstes ausgegraben werden müssen. Die Zwiebelwurzeln müssen gröfstentheils im Herbste, wenn die Stengel abgewelkt sind; die kriechenden und faserigen Wurzeln aber, z. B. Queckenwürzeln, im Anfang des Frühjahrs gesammlet werden. Die Wurzeln von Bäumen und Sträuchern werden auch im Frühjahr, so lange sich die Rinde noch abschälen läfst, gegraben. Im Sommer darf keine Wurzel gesammlet werden, weil alsdann die Kräfte in dem lebenden Gewächse vertheilt und die Wurzeln weniger kräftig sind.

Verschiedene perennirende Wurzeln werden indefs zum Arzneygebrauch vollkommner, wenn sie mehrere Jahre in der Erde bleiben, wie z. B. die Rhabarber. Doch kann man dieses bey allen nicht als Regel annehmen, weil die mehresten wiederum holzig und kraftlos werden.

§. 60.

Die gesammleten Wurzeln müssen ausgelesen, die schadhaften, faulen und holzigen Theile abgesondert, die schwammigen, mehligen, angefressenen, fauligen Wurzeln und diejenigen, deren Rinde ganz saftlos ist, weil die Vollkommenheit jeder Wurzel sich durch eine saftige, fleischige Beschaffenheit der Rinde bezeichnet,

weggeworfen worden. Dann werden sie durch sorgfältiges aber geschwindes Abwaschen mit kaltem Wasser von allen Unreinigkeiten oder fremden Theilen gereinigt, ohne jedoch im Wasser zu weichen, damit nicht wirksame Theile dadurch geschieden werden. Wurzeln, die reichlich mit gewürzhaften, riechenden und balsamischen Theilen versehen sind, verlieren durch das Abwaschen; diese mufs man, nachdem sie etwas trocken geworden sind, durch Abklopfen und Abschütteln von den anhängenden erdigen Theilen zu reinigen suchen. Die Fasern müssen, wofern der Arzneygebrauch die Beybehaltung derselben nicht ausdrücklich verlangt, abgeschnitten werden. Dicke und saftvolle Wurzeln werden der Länge nach gespalten oder auch in Scheiben zerschnitten, auf Faden gezogen, oder blos ausgestreuet. Manche Wurzeln werden auch vorher geschält; bey andern sind hingegen die wirksamen Theile blos in der Oberhaut enthalten.

Die gereinigten Wurzeln werden an einem warmen luftigen, dem frey durchstreichenden Winde ausgesetztem Orte unter öfterem Umwenden schnell getrocknet. Ist die Witterung nicht günstig dazu, so mufs man eine gelinde Ofenwärme zu Hülfe nehmen, doch so, dafs die Wärme nicht auf einmal zu stark wird. Man legt sie dazu auf Horden, oder hängt sie an Fäden gereihet auf.

§. 61.

Die Hölzer (Ligna), deren von einländischen Bäumen und Sträuchern nur wenige eingesammlet werden, sind im Frühjahr, ehe die Knospen und Blätter zum Vorschein kommen, einzusammlen. Man mufs

sie weder von gar zu jungen noch von zu alten Bäumen und Gesträuchen nehmen, den Splint und andere verdorbene Stücke, so wie das anhängende Moos davon entfernen und bey harzigen Hölzern die schwersten Stücke aussuchen. Das Trocknen geschieht am besten, wenn man die Hölzer spaltet und sie der trocknen Luft aussetzt.

§. 62.

Die Rinden (Cortices) sammlet man am besten von zwey-, drey- bis vierjährigen Aesten, bey Strauchgewächsen auch vom Stamme; die von Harzbäumen im Frühlinge, die nicht harzigen tief im Herbste. Die jüngern sind den ältern Bäumen vorzuziehen, wenn nicht etwa zur Vollkommenheit ein besonderes Alter erfordert wird. Manche Rinden werden mit anhängendem Splinte gesammlet; bey andern wird der Splint sorgfältig abgesondert. Verdorbene Rinden müssen gleich abgesondert, und die guten von dem etwa daran sitzenden Moose und andern unnützen Anhängseln gereiniget werden. Man trocknet sie wie die Hölzer und Wurzeln.

§. 63.

Die Stengel (Stipites) müssen im Anfange des Herbstes, wo ihr Saft am kraftvollsten ist, abgeschnitten und die unnützen Theile gleich davon getrennt werden. Sie werden, wie die Hölzer, Wurzeln und Rinden, getrocknet.

§. 64.

Die Knospen (Gemmae), z. B. die Blattknospen der Schwarzpappel, müssen durchaus vor ih-

rer Entfaltung, also im Anfange des Frühlings, gesammlet werden; sobald sich die Blätter entwickelt haben, ist aller vorige balsamische Wohlgeruch vergangen. Die jungen Sprossen (Turiones) sammlet man, ehe sich die Blätter aufgethan haben.

§. 65.

Die Kräuter (Herbae) und Blätter (Folia) starkriechender Pflanzen müssen nicht eher gesammlet werden, als bis sie anfangen Blumenknospen zu treiben; die von andern, und zwar von einjährigen Pflanzen, wenn sie anfangen zu blühen, oder schon wirklich blühen; die der zweyjährigen Pflanzen im Frühjahr, ehe der Stengel in die Höhe schiefst, und die der ausdauernden, ehe sie blühen, oder wenn sie zu blühen anfangen. Zuweilen wird das Kraut mit den Blumen gesammlet, und dann mufs die Blüthezeit abgewartet werden. Einige Pflanzen blühen eher, als die Blätter hervorkommen; hier findet alsdann eine Ausnahme Statt. Zur Einsammlung der Kräuter mufs man insbesondere trockne Witterung wählen. Die Einsammlung darf auch nicht zu früh des Morgens geschehen, wenn die Pflanze vom Thau noch nafs ist, aber auch nicht zu spät am Tage, besonders in heifsen Sommertagen, wenn die Pflanze von der Sonnenhitze beynahe saftlos gemacht worden ist. Sind die Stengel der Pflanzen sehr hart und stark, so pflückt man die Blätter ab und wirft die Stiele weg; eben so müssen die harten Blattstiele von den Blättern entfernt werden. Die welken und gelb gewordenen Blätter sind untauglich, denn nur ein saftiges, unangegangenes junges Kraut besitzt Arzneykräfte.

Das Trocknen der Kräuter mufs so geschwind als möglich auf einem luftigen Boden, dessen Dach der Sonne ausgesetzt ist, geschehen, wobey die Sonnenwärme auf die unter demselben befindlichen Kräuter zur Abtrocknung mehrentheils immer wirksam genug ist. Um das Trocknen zu befördern, dürfen die Kräuter nicht zu dick auf einander gestreuet werden. Auch müssen sie den Umständen nach zuweilen umgewendet werden. Sind die Kräuter zu saftig, so mufs zur Trocknung derselben auch wol eine gemäfsigte Ofenwärme zu Hülfe genommen werden. Je weniger die getrockneten Kräuter von ihrer natürlichen Farbe verloren haben, desto weniger Arzneykräfte haben sie auch beym Trocknen eingebüfst.

§. 66.

Die Blumen (Flores) müssen zu der Zeit eingesammlet werden, wo sie eben aufbrechen, weil sie da noch alle Kräfte bey einander haben, die sie aber verlieren, wenn sie zu lange in der Blüthe gestanden haben, oder gar schon abgeblühet sind. Von einigen Blumen werden blos die Blumenblätter, von andern die Blumen mit dem Kelche gesammlet; von noch andern, wie Chamillen, Schaafgarben u. s. w. werden die ganzen Blumenknöpfchen genommen. Sie müssen bey äufserst trockner Witterung abgepflückt werden, und nicht eher, als bis die Sonnenstrahlen den Thau von ihnen abgetrocknet haben, weil sie sonst beym Trocknen verderben. Da die Farbe und der Geruch der Blumen sehr bald vergehen, so werden sie alsobald, wie die Kräuter, so geschwind als möglich getrocknet. Feinere Blumenblätter und einzelne Blumentheile trocknet man in offenen papiernen Capseln.

§. 67.

Die Früchte (Fructus) und Beeren (Baccae) werden im Allgemeinen nicht eher abgebrochen und eingesammlet, als bis sie *völlig* reif, jedoch nicht überreif, sind. Einige werden jedoch auch noch unreif eingesammlet, weil der arzneyliche Gebrauch derselben es so verlangt. Die Früchte, welche im frichen Zustande verbraucht werden, müssen sorgfältig von allen unreifen, verdorbenen und zernagten gesäubert werden. So muſs auch das Trocknen verschiedener Früchte mit aller Sorgfalt verrichtet werden. Am besten geschieht dieses in einem sogenannten Welkofen. Es ist schmutzig und ekelhaft, die Heidelbeeren und ähnliche Früchte (auf den staubigen Boden zu streuen und an der Luft austrocknen zu lassen; auch werden solche unreinlich getrocknete Früchte bald ein Raub der Würmer.

§. 68.

Die Samen (Semina) dürfen nicht eher eingesammlet werden, als bis sie vollkommen reif geworden, aber doch ehe sie von selbst ausfallen. Verschiedene Samen werden ausgedroschen; andere läſst man mit den Samencapseln liegen, bis sie herausfallen; andere reibt oder klopft man heraus. Durch das Schwingen werden die Samen von den Hülsen und unreifen oder tauben Samenkörnern gereinigt. Man trocknet sie an einem luftigen Orte ohne Feuerwärme, insofern sie noch des Trocknens überhaupt bedürfen sollten.

§. 69.

Moose, Flechten und Schwämme müssen, nachdem sie von fremden und unreinen Theilen ge-

reinigt sind, schnell getrocknet werden. Insbesondere ist dieses bey den Schwämmen nöthig, welche sonst leicht verderben und in Fäulniſs gehen; man trocknet sie daher am besten in einer angemessenen Ofenwärme, hebt sie aber nachher auch an einem sehr trocknen Orte auf, damit sie nicht von neuem wieder Feuchtigkeit an sich ziehen.

§. 70.

Was das Trocknen der Vegetabilien betrifft, so ist dies immer eine äuſserst wichtige Verrichtung für den Apotheker, indem davon die Erhaltung der Arzneykräfte der vegetabilischen Arzneymittel sehr viel abhängt. Das sehr langsame Trocknen der Kräuter, Wurzeln, Rinden und Blumen im Schatten, welches man gewöhnlich vorschreibt, damit die flüchtigen und wirksamen Theile bey einer zu starken Wärme nicht verflüchtigt werden möchten, läſst wirklich nur um so eher eine Art von Verderbniſs (Schwarzwerden, Schimmeln, Faulen) in den Säften der Pflanzen entstehen, wodurch ihre Arzneykräfte zum Theil verloren gehen. Weit besser ist es, sie in sehr kurzer Zeit bey merklicher Wärme zu trocknen, wenn sie möglichst alle ihre Kräfte behalten sollen. Die auf solche Art getrockneten Vegetabilien sind zwar gleich nach dem Trocknen mehr oder minder zerreiblich und zusammengeschrumpft, besitzen auch anfänglich nur einen schwachen Geruch; bald nachher aber, wenn sie in einem Kasten verwahrt sind und etwas weniges Feuchtigkeit aus der Luft angezogen haben, werden sie weicher, und bekommen den ihnen eigenthümlichen Geruch in gehöriger Stärke wieder. Man trockne daher

nie im Schatten, sondern auf einem Boden, der von der Sonnenwärme recht stark durchwärmt wird, und bediene sich in solchen Jahreszeiten, wo eine so starke Sonnenhitze nicht Statt findet, lieber einer künstlichen Wärme, die aber nie über 100 Grad nach Fahrenheit, oder über 40 Grad nach dem Reaumurschen Thermometer steigen darf.

Uebrigens müssen die dünn ausgestreueten Vegetabilien, mit Ausnahme einiger wenigen, wie z. B. der Hollunderblumen, die bis zur völligen Trocknung gar nicht umgewendet werden dürfen, weil sie sonst von ihrer natürlichen Farbe verlieren, täglich umgewendet werden, und die an Leinen gehangenen Bündel von Kräutern, welches aber nur für die saftlosen Pflanzen, z. B. Thymian u. dgl., gehört, so wie die auf Fäden gezogenen Wurzeln, fleifsig umgehangen werden. Beym Trocknen mufs denn auch für die gehörige Reinlichkeit gesorgt werden, und um das Verwechseln und Vermischen eines Krauts oder einer Wurzel mit andern zu verhüten, müssen sie nicht nahe neben einander gestreuet, sondern durch einen Zwischenraum jede von der andern abgesonderte, und die Namen überall mit Kreide oder auf andere Art dabey bemerkt werden.

§. 71.

Aus dem Mineralreiche werden erdige, erdharzige, salzartige, metallische Stoffe u. dgl. eingesammlet. Um sie richtig auszuwählen, mufs man gehörige mineralogische Kenntnisse besitzen, da in vielen Fällen schon die äufsern Kennzeichen hinreichen; doch kann sich der Pharmacevt durch chemische Prüfungen noch mehr sichern. Erden werden selten so ge-

braucht, wie sie in der Natur vorkommen, und müssen kunstmäſsig gereinigt werden. Die salzartigen Stoffe müssen auſser der Absonderung der gröbern Unreinigkeiten auch chemisch geprüft werden. Andere Mineralien, wozu auch die Metalle gehören, müssen von andern anhängenden Mineralien abgesondert werden; doch ist ihre Prüfung auch mehr chemisch zu unternehmen.

§. 72.

Aus dem Thierreiche sammlet man entweder ganze lebendige Thiere, als: spanische Fliegen, Maywürmer, Kellerwürmer u. s. w.; oder nur Theile derselben: Hörner, Klauen u. dgl. Doch ist die Zahl der thierischen Stoffe zur arzneylichen Anwendung in neuern Zeiten sehr verringert worden. Von ihrer Einsammlung und Reinigung kann im Allgemeinen wenig oder gar nichts gesagt werden, denn fast für jede derselben giebt es besondere Rücksichten. Man sorgt dafür, daſs sie allemal frisch und von gesunden Thieren genommen werden, und reinigt sie auf eine ihrer Beschaffenheit angemessene Weise.

Siebentes Kapitel.

Von der Aufbewahrung der Arzneykörper.

§. 73.

Eben so wichtig, wie die Einsammlung der verschiedenen Arzneykörper, ist auch die Aufbewahrung derselben. Es ist nicht genug, die Arzneywaaren gut,

frisch und ächt zu haben, die Pflanzen und Pflanzentheile zur rechten Jahreszeit und aus dem ihnen angemessenen Boden zu sammeln, oder wenn sie nicht einheimisch sind, aus solchen Gegenden zu beziehen, wo sie zu Hause sind, ingleichen die zubereiteten Arzneyen mit der möglichsten Sorgfalt anzufertigen: man muſs auch durch eine gehörige Aufbewahrung dafür sorgen, daſs sie ihre Wirksamkeit behalten, daſs sie nicht verderben oder auf eine andere Weise untauglich werden. Nicht selten ist aller Fleiſs, wodurch wir die möglichste Wirksamkeit der Arzneyen bey ihrer Zubereitung bezwecken, vergeblich, wenn wir uns nicht zugleich bestreben, sie in ihrer vollen Kraft aufzubewahren. Selbst diejenigen Mittel, welche eben keine flüchtigen Bestandtheile führen, verlieren oft schon dadurch, daſs sie nicht gehörig aufbewahrt werden, viel von ihrer Güte.

§. 74.

Die Art und Weise, die verschiedenen Arzneykörper aufzubewahren, beruhet übrigens ganz auf ihrer, ihnen eigenthümlichen Beschaffenheit, und richtet sich nach den Umständen. Es werden daher in der Folge, wo es nöthig ist, immer die verschiedenen Aufbewahrungsmethoden derselben und die Vorsichtsregeln, die dabey nöthig sind, angegeben werden. Hier kann nur von den allgemeinen Regeln, in so fern sie ganze Classen von Arzneymitteln betreffen, die Rede seyn.

§. 75.

Was die Aufbewahrung der vegetabilischen Arzneykörper betrifft, so müssen die wohlgetrockneten

Wurzeln an einem kühlen, aber äufserst trocknen Orte aufbewahrt werden, damit sie nicht schimmeln oder faulen. Zum Aufbewahren dienen gewöhnlich hölzerne Fässer oder Kisten von gut getrocknetem und geruchlosem Holze, die mit gut passenden Dekkeln versehen seyn müssen. Diejenigen Wurzeln, welche flüchtige Bestandtheile enthalten, müssen sorgfältig vor dem Zutritt der Luft verwahrt werden; am besten conserviren sie sich in Gläsern, die gut verbunden werden, und die man in andere hölzerne Gefäfse setzt. Hat man aber grofse Quantitäten dieser Wurzeln aufzubewahren, so bedient man sich am besten hölzerner Kisten dazu, die mit verzinntem Eisenbleche ausgefüttert sind, und auf welche genaue Dekkel passen.

Sehr nöthig ist es, dafs man die Wurzelvorräthe von Zeit zu Zeit durchsieht, um verdorbene Wurzeln von den noch unverdorbenen zu trennen und besonders auch die von Würmern angegangenen Stücke auszulesen und zu verwerfen. Man kann dadurch manchen Vorrath theurer Wurzeln, z. B. bey der Rhabarber u. a. retten. Von den einheimischen sollten sowohl die vielsaftigen, als die sehr schleimigten und der Verderbnifs leichter unterworfenen Wurzeln alle Jahre aufs neue frisch eingesammlet werden.

Einige Wurzeln, deren Kräfte durch das Trocknen verloren gehen, und die nur im frischen Zustande angewendet werden, wie z. B. der Meerrettig, werden im Keller, im Sande vergraben, aufbewahrt.

§. 76.

Hölzer, Rinden und Stengel werden ebenfalls in gut bedeckten hölzernen Kisten an einem trocknen Orte aufbewahrt.

§. 77.

Die Kräuter und Blätter müssen vorzüglich gut aufbewahrt werden. Manche derselben werden mit der Zeit unscheinbar, verlieren dann ihre Farbe und Wirksamkeit, und müssen deshalb alle Jahre frisch eingesammlet werden; die alten kann man verbrennen und aus ihnen das Kali auslaugen. Viele behalten indessen ihre Wirksamkeit lange bey, wenn sie nur gut getrocknet und gut aufbewahrt werden. Feste, dichte, hölzerne Kästen oder gute Fässer mit doppelten Deckeln schicken sich dazu am besten. Indessen ist es gut, wenn man verschiedene Kräuter, die viele flüchtige Theile enthalten, z. B. Marum verum, in Gläsern, oder mit Eisenblech ausgefütterten Kästen aufbewahrt.

Bey der Aufbewahrung der Pflanzen und ihrer Blätter mufs man auch noch besonders alle Sorgfalt anwenden, dafs nicht verschiedene unter einander kommen und mit einander verwechselt werden. Vor allen müssen diejenigen, welche heftige Wirkungen besitzen, als Schierling, Belladonna, Fingerhut, Sturmhut u. dgl. in ganz abgesonderten Behältnissen für sich allein aufbewahrt werden, um allen nachtheiligen Folgen, die aus einer nachlässigen Vermischung entstehen könnten, gewissenhaft vorzubeugen.

Alle Kräuter, die durch Nässe verdorben, schwarz und modrig geworden sind, dürfen durchaus nicht

zum Arzneygebrauch angewendet, sondern müssen verworfen werden *).

§. 78.

Die Aufbewahrung der **Blumen** muſs in gut verschlossenen Gefäſsen, in Schachteln, blechernen Dosen u. dgl. an einem luftigen, trocknen Orte geschehen. Blumen, welche viele flüchtige Theile enthalten, die leicht verloren gehen, bewahrt man am besten in gut verbundenen Zuckergläsern oder andern verstopften Gläsern auf, die man noch überdem in hölzerne Kisten stellt, oder mit Papier überklebt, um das Licht davon abzuhalten, welches die Farbe ausbleicht.

Viele Blumen behalten ihre Kräfte nicht länger als ein Jahr, und müssen daher jährlich frisch eingesammlet werden. Verschiedene aber halten sich mehrere Jahre, z. B. Chamillen, Hollunderblüthen, Klatschrosen u. a. Nur müssen sie in gute hölzerne Fässer recht fest eingedrückt und die Fässer mit genau passenden Deckeln versehen werden. Einige Blumen, welche zu destillirten Wässern bestimmt sind,

*) In manchen Apotheken herrscht die Gewohnheit, dergleichen verdorbene Kräuter und Wurzeln zu Pferdepulvern und andern Arzneyen für das Vieh zu verwenden. Gewiſs eine sehr tadelnswürdige Gewohnheit, die eine strenge Rüge verdient. Denn was sollen solche unwirksame und verdorbene Dinge dem kranken Thiere helfen, das mit so vielem Rechte auf das Mitleiden der Menschen und auf die angemessene Hülfe zur Wiederherstellung seiner Gesundheit Anspruch machen kann.

und die man nicht gleich alle frisch dazu verbrauchen möchte, können durch Hülfe etwas Kochsalzes, welches man, wenn sie noch völlig frisch sind, dazwischen streuet, länger aufbehalten werden, wenn man sie damit fest in steinerne Büchsen zusammen drückt; dies ist der Fall bey den Rosen- und Pomeranzenblüthen.

§. 79.

Die Samen müssen an einem trocknen und kühlen Orte in hölzernen Kästen oder Büchsen aufbewahrt werden. Besonders müssen die öligen Samen kühl stehen, weil sonst das in ihnen enthaltene Oel leicht ranzig wird und die milden Samen dann scharf werden. Zum Arzneygebrauche dürfen aber keine ranzigen Samen angewendet werden, und da nun die fetten öligen Samen, so wie die süfsen schleimigten, leicht verderben, so müssen sie alle Jahre frisch angeschafft werden. Die ätherisch-öligen, gewürzhaften und harzreichen Samen halten sich aber mehrere Jahre gut, ohne zu verderben.

Bey der Einsammlung und Aufbewahrung der Samen ist denn auch noch vorzüglich darauf Rücksicht zu nehmen, dafs nicht durch Nachlässigkeit Saamen von verschiedener Art unter einander kommen, weil einige ihrer Schärfe und ihrer drastischen Eigenschaften wegen schädliche Wirkungen hervorbringen könnten.

§. 80.

Bey den Früchten mufs man darauf bedacht seyn, dafs sie an einem kühlen und trocknen Orte

aufbewahrt werden. Ist der Aufbewahrungsort zu warm, so werden die öligen leicht ranzicht; ist er zu feucht, so fangen die saftigen an zu schimmeln und zu gähren. Verdorbene Früchte aber sind zum Arzneygebrauche untauglich. Trockne gewürzhafte Früchte sind besonders gut zu verwahren und die von ihnen etwa gebräuchlichen Pulver nicht in zu groſsem Vorrathe anzufertigen, letztere auch in gut verstopften Gläsern sorgfältig aufzubewahren.

§. 81.

Ueberhaupt genommen, ist noch zu bemerken, daſs alle Pflanzen und Pflanzentheile, die einen Geruch haben und also flüchtige Theile enthalten, meistentheils jährlich frisch gesammlet werden müssen. Diejenigen aber, deren Kräfte in den mehr beständigen Theilen, z. B. in den gummigten, harzigten zu setzen sind, halten sich, wenn sie nur sonst weder dumpfig werden, noch auf andere Art verderben, mehrere Jahre lang. Auch bemerkt man, daſs die eingesammelten Vegetabilien nicht alle Jahre von gleichen wirksamen Kräften sind, und sich daher bey aller Sorgfalt auch nicht immer gleich gut aufbewahren lassen. Diejenigen, die in trocknen Sommern gesammlet werden, sind allezeit vorzüglicher, und erhalten sich auch besser und eine längere Zeit hindurch, als die in einem nassen Sommer gesammleten. Vielleicht kommt dieses daher, daſs in den trocknen Jahren die Pflanzen mehr öligte und harzichte Theile enthalten, und also weniger von dem Einfluſs der Luft zu erleiden haben, als die in einem feuchten Sommer gesammleten, deren Saft meistentheils mehr

wäſsrig und daher dem Verderben mehr ausgesetzt ist.

§. 82.

Trockne Pflanzensäfte, zu welchen die aus den geritzten Sträuchern und Bäumen von selbst ausflieſsenden, anfänglich dünnen, nachher eingetrockneten Gummiarten, Harze und Gummiharze gehören, müssen in gut verwahrten Geſäſsen an einem trocknen, nicht zu warmen Orte aufgehoben werden. Diejenigen, welche flüchtige Theile enthalten, wie der stinkende Asand, oder welche ganz flüchtig sind, wie der Campher, müssen in *Blase* gewickelt oder in steinernen Töpfen in einem Keller oder Gewölbe verwahrt werden. Eben so müssen auch die flüssigen Pflanzensäfte, die natürlichen Balsame, ausgepreſsten Oele u. s. w. in gut versehenen Geläſsen gegen den Zutritt der Luft geschützt werden.

§. 83.

Was die Aufbewahrung der rohen Producte aus dem Mineralreiche betrifft, so ist dabey wenig zu erinnern. Sie müssen in solchen Gefäſsen verwahrt werden, die ihrer Beschaffenheit angemessen sind. Salze, welche eine Neigung zum Zerflieſsen haben, dürfen nicht an feuchten Orten aufgehoben werden. Andere Salze zerfallen dagegen, wenn sie an zu trocknen Orten aufbewahrt und nicht gehörig vor der Berührung der Luft gesichert werden. Daſs für diejenigen mineralischen Körper, welche zu den Giften gehören, als Arsenik, Operment, Grünspan u. s. w.,

ein ganz besonderer Aufbewahrungsort ausgewählt werden mufs, versteht sich von selbst.

§. 84.

Die Arzneyen des Thierreichs sind dem Verderben vorzüglich unterworfen. Aufserdem, dafs man sie durch eine gehörige Aufbewahrung sorgfältig dagegen zu schützen sucht, mufs man daher auch dieselben öfters nachsehen und sie frisch einsammlen. Diejenigen, welche von flüchtiger Beschaffenheit sind, wie z. B. Bibergeil, Moschus, Zibeth, Ambra, Spanische Fliegen u. dgl. müssen vor allen Dingen in gut versehenen Gläsern aufbewahrt werden, damit sie nicht verriechen und unkräftig werden.

§. 85.

So viel von der Aufbewahrung der rohen Arzneyproducte. Die Vorsichtsregeln, welche bey dem Aufbewahren der zusammengesetzten und zubereiteten Arzneymittel erfordert werden, werden am besten bey der nähern Betrachtung derselben in der Folge angegeben. Es kommt dabey vorzüglich auch auf die Beschaffenheit der Gefäfse an. So werden die destillirten Wässer, die geistigen Flüssigkeiten, der Weingeist u. s. w. am besten in grofsen steinzeugnen Krügen oder gläsernen Flaschen aufbewahrt. Die mineralischen Säuren werden sämmtlich in steinzeugnen Kruken, mit Schraubenstöpseln von gleicher Materie versehen, oder in gläsernen Flaschen mit eingeriebenen gläsernen Stöpseln aufbewahrt. Syrupe,

eingedickte Fruchtsäfte, Latwergen, Conserven u. dgl. thut man in gläserne oder steinzeugne Büchsen oder Flaschen, die man nöthigenfalls einige Zoll hoch in einem flachen Behälter von Holz in Asche setzt, um die Ameisen abzuhalten. Ueberhaupt sind die eigentlich steinzeugnen Gefäſse, wie sie in Groſsallmerode, Waldenburg, Bürgel und an mehreren Orten verfertigt werden, zum Aufbewahren flüssiger, feuchter oder salziger Substanzen den Gefäſsen von Fayence oder unächtem Porcellain vorzuziehen, weil die letztern mit einem bleyhaltigen Ueberzuge glasurt sind.

§. 86.

Die hölzernen Fässer, deren man sich zum Aufbewahren gröſserer Vorräthe von Honig, Syrup, Oel, Brantwein, Essig u. s. w. bedient, müssen vor ihrem Gebrauche mehrmals mit kochendem Wasser angefüllt werden, und Tag und Nacht damit stehen bleiben, um den Holzgeschmack und die Farbe des Holzes auszuziehen; eben dies geschieht jedesmal, wenn das Faſs von der enthaltenen Substanz leer geworden, um allen Moder, Hefen und Unreinigkeit herauszubringen. Man muſs aber Sorge tragen, sie in einem ganz trocknen Gewölbe aufzubewahren, damit das Holz nicht stocke oder modere, und sie auf hohe Lager zu bringen, damit man jede Beschädigung leicht wahrnehmen könne. Sie müssen öfters mit feuchter Leinewand über und über abgewischt werden, um alles Schimmlichte davon zu bringen. Die Fässer mit Weingeist, Brantwein und Wein können

auch wohl mit einem Lack- oder Oelfirniſs angestrichen werden, weil sie sonst ungemein viel Geistiges durchdünsten lassen, zum offenbaren Verlust; auch wird hierdurch aller Moder vom Innern abgehalten.

Zweyte Abtheilung.

Von den rohen Arzneymitteln.

Zweyte Abtheilung.

Von den rohen Arzneymitteln.

§. 87.

Alle Arzneymittel zerfallen, wie schon oben (§. 11.) erinnert worden, in zwey Hauptclassen, nämlich 1) in rohe, und 2) in zubereitete Mittel. Da die erstern nicht allein bey der Bereitung aller übrigen Arzneyen zum Grunde liegen, sondern auch häufig für sich ohne vorhergegangene weitläufige Behandlung angewendet werden, so ist es vor allen Dingen erforderlich, daſs man sich eine genaue Kenntniſs derselben in Hinsicht ihres Ursprungs, ihrer natürlichen Beschaffenheit, der verschiedenen Benennungen, der Unterscheidungszeichen, der Kennzeichen ihrer Aechtheit u. s. w. zu verschaffen suche. Eben deshalb muſs auch ihre Betrachtung der Lehre von den zubereiteten Arzneyen vorausgehen.

§. 88.

Bekanntlich war der gesammte Arzneyvorrath in den ältern Zeiten weit beträchtlicher als jetzt, wo er nach den neuern und richtigern arzneywissenschaftlichen Grundsätzen sehr vermindert worden ist. Die neuern Apothekerbücher und Dispensatorien sind da-

her ungemein vereinfacht worden. Indessen sind selbst unter den Aerzten die Meinungen über den Werth oder Unwerth eines Mittels sehr verschieden, und diese Verschiedenheit blickt selbst aus den Dispensatorien und aus der Wahl der darin aufgenommenen Mittel deutlich hervor. Wenn es daher erlaubt ist, in einem Dispensatorio, das nach den Fortschritten in der Arzneywissenschaft dem jedesmaligen Zeitalter gemäſs abgefaſst ist, die Wahl der aufzunehmenden Mittel auf eine angemessene Weise zu beschränken, so darf jedoch ein Lehrbuch der Pharmacie bey einer solchen Auswahl nicht so streng verfahren. Es muſs vielmehr aus verschiedenen Gründen auch diejenigen Mittel aufnehmen, die, wenn sie gleich nicht in den neuern öffentlichen Dispensatorien vorkommen, doch noch immer mehr oder weniger verlangt werden. Manche Mittel sind nämlich nach alter Ueberlieferung unter dem gemeinen Manne als Hausmittel bekannt, und werden als solche gebraucht und von dem Apotheker gefordert. Andere, die weder der neuere Arzt, noch der gemeine Mann als Arzneymittel gegen menschliche Krankheiten verlangt, werden von Vieharzten für's Vieh angewendet. Auf manche andere setzt auch noch wol dieser oder jener Arzt ein besonderes Vertrauen, und verschreibt sie, ohnerachtet daſs sie in den neuern Apothekerbüchern nicht mehr vorkommen. Aus diesem Gesichtspuncte muſs denn auch immer ein Verzeichniſs der sohen Mittel in einem Lehrbuche der Pharmacie beurtheilet werden, so wie derselbe auch zum Maaſsstabe für die gegenwärtige Schrift angenommen ist.

§. 89.

Um die rohen Arzneymittel gehörig abhandeln zu können, ist es wol am besten, sie nach den drey Reichen der Natur zu ordnen und die Unterabtheilungen, nach der Methode mehrerer neuerer Schriftsteller, auf die bekannten Aehnlichkeiten der verschiedenen Arzneyproducte zu gründen. In den Unterabtheilungen werden alsdann die dazu gehörigen Mittel nach dem Alphabet aufgeführt, um sie in einer jeden leichter auffinden zu können. Nach dieser Eintheilung sollen nun die sämmtlichen rohen Arzneymittel aus dem Thier-, Pflanzen- und Mineralreiche abgehandelt werden, wobey nur noch zu erinnern ist, daſs man in dem nachfolgenden Verzeichniſs verschiedene Mittel mit aufgeführt finden wird, von denen man eigentlich nicht sagen kann, daſs sie sich noch in ihrem rohen natürlichen Zustande befinden, da sie schon durch künstliche Bearbeitung, z. B. in Fabriken, auf den Hüttenwerken u. s. w. in den angegebenen Zustand gebracht worden sind. Weil nun aber der Apotheker sich in der Regel nicht selbst mit ihrer Bereitung abgiebt, sondern sie gleich andern rohen Materialien durch den Weg des Handels bezieht, manche von ihnen doch auch noch einer fernern Bearbeitung und Reinigung bedürfen, so muſsten sie billig hier aufgeführt werden.

§. 90.

Bey der Beschreibung der einzelnen Artikel muſste übrigens dem Zwecke der gegenwärtigen Schrift zufolge auf eine angemessene Kürze, bey der jedoch nichts Wesentliches zu übergehen ist, Rücksicht ge-

nommen werden. Zuerst findet man daher den officinellen Namen, entweder des ganzen arzneylichen Naturproducts oder nur des davon gebräuchlichen Theils mit den deutschen Benennungen aufgeführt. Dann folgt die systematische Bestimmung und naturhistorische Bezeichnung des angegebenen Mittels, und zwar hauptsächlich nach Linné, wenn nicht neuere Entdeckungen eine Ausnahme vorschreiben. Hierbey sind das Vaterland, der Standort und andere hierher gehörige Notizen angegeben und zugleich die vorzüglichsten Abbildungen, wenn dergleichen vorhanden sind, bemerkt. Alles dieses ist im Texte mit eingezogener Schrift gedruckt. Hierauf folgt nun die Beschreibung des angeführten Mittels in pharmacevtischer Hinsicht, welche eine genaue Bezeichnung der in die Sinne fallenden Merkmale desselben enthält, um solches für dasjenige erkennen zu können, wofür es ausgegeben wird. Wo es besonders nöthig schien, ist ferner die Zeit und die Art der Einsammlung, Aufbewahrung u. s. w. angegeben worden. Endlich ist auch auf die Kennzeichen der Aechtheit und Güte und auf die Verwechselungen und Verfälschungen, denen manche Mittel ausgesetzt sind, so wie auf die Art der Prüfung und Entdeckung derselben, Rücksicht genommen worden. Es versteht sich jedoch, daſs dieses hier nicht mit derjenigen Ausführlichkeit geschehen konnte, als in den eigens dazu bestimmten Schriften, und namentlich auch in des Verfassers tabellarischer Uebersicht der Kennzeichen der Aechtheit und Güte, so wie der fehlerhaften Beschaffenheit, der Verwechselungen und Verfälschungen sämmtlicher einfachen, zusam-

mengesetzten und zubereiteten Arzneymittel, Aufl. 4. 1820, auf welche letztere sich daher der Verfasser in vorkommenden Fällen zu verweisen erlaubt.

Achtes Kapitel.

Von den rohen Arzneymitteln aus dem Thierreiche.

§. 91.

Das Thierreich liefert, überhaupt genommen, die wenigsten Arzneymittel. Zwar war die Anzahl derselben in den ältern Zeiten ziemlich beträchtlich; die mehresten aber sind jetzt veraltet, und werden schon lange nicht mehr von den Aerzten gebraucht. Demohngeachtet verdanken wir dem Thierreiche noch manche schätzbare Mittel. Diese bestehen nebst denjenigen, welche zwar nicht häufig mehr, aber doch noch zuweilen, gefördert werden: 1) in ganzen Thieren, zu welchen gewisse Amphibien, Insecten und Würmer gehören; 2) in einzelnen, sowohl festen als flüssigen thierischen Theilen, und 3) in erdigen thierischen Theilen und Concretionen. Nach dieser Eintheilung sollen jetzt dieselben näher betrachtet werden.

I.

Ganze Thiere.

Amphibien, Insecten, Würmer, Zoophyten.

§. 92.

Cantharides. *Spanische Fliegen.* Pharmacopoea Borussica. — Pharmacopoea Hannoverana.

Lytta vesicatoria Fabricii. Meloe vesicatorius Linn. *Cantharide.* Car. a Linné *Systema Naturae Ed. XIII. T. I. Regnum animale. Cl. V. Insecta. Ord. 1. Coleoptera. S.* 2015. 1, Ein vorzüglich in warmen Ländern sich aufhaltender Käfer mit einem länglichen, grünen und goldglänzenden Körper und grünen, gestreiften mehr oder weniger harten und spröden, am Rande etwas zurückgebogenen und etwas durchscheinenden Flügeldecken, die den ganzen Hinterleib bedecken, und unter welchen die sehr dünnen, häutigen, etwas lichtbräunlichen Flügel liegen. Der Kopf ist mit zwey schwarzen gegliederten Fühlhörnern geziert. Die Füſse sind schwärzlich. Abb. s. Degeer *Ins. 1. Tab. 6, Fig.* 5.

Die Spanischen Fliegen haben einen starken, höchst widerlichen, süſslicht-ekelhaften, betäubenden Geruch, der aber bey den getrockneten schwächer ist, als bey den lebendigen. Der Geschmack ist anfangs schwach harzicht hernach scharf und fressend. Auf der Haut gelegt, ziehen sie Blasen, welche Eigenschaft sie auch durchs Alter nicht verlieren. Ihre eigentliche Heymath sind die warmen Länder, und man erhielt

sie ehedem blos aus Spanien, woher sie auch den Namen erhalten haben; jetzt bekommen wir sie meistens aus Sicilien, doch findet man sie auch in Deutschland besonders in warmen Sommern auf dem Hartriegel, den Eschen, Weidenbäumen, Ahorn, Geifsblatt, weifsen Pappeln, Hollunder u. s. w. Um sie zu sammlen, breitet man ein Tuch unter die Bäume und Sträucher, wo sie sich aufhalten, aus, und schüttelt sie am besten vor Sonnenaufgang herunter. Man tödtet sie alsdann, indem man gläserne Flaschen bis oben an damit vollfüllt, diese fest verstopft und sie darin ersticken läfst. Nachher müssen sie in einem schattichten Luftzuge wohl getrocknet und ungepulvert in wohl erwärmten und verstopften Flaschen gegen den Diebbohrkäfer (Ptinus fur) verwahrt werden. Man kann sie auch durch Essig- oder Schwefeldämpfe tödten und in einem warmen Backofen trocknen, wodurch aber ihre Kräfte merklich vermindert werden. Des Mifsbrauchs wegen, den leichtsinnige Menschen zuweilen davon machen können, mufs man beym Verkauf derselben sehr vorsichtig seyn. Die kleinern verdienen vor den gröfsern den Vorzug.

Coccinella septempunctata. *Siebenpunct, Siebenpunctirter Sonnenkäfer.*

Coccinella septempunctata *Siebenpunctirter Sonnenkäfer.* Linn. *Syst. Nat. T. I Cl. V. Insecta. Ord. 1. Coleoptera, Gen* 198. *Sp.* 15. Ein auf Weidenbäumen und Kornfeldern, auch auf andern Gewächsen sich aufhaltender Käfer, von einer halbkugelrunden Gestalt, des-

sen rothe Flügeldecken jede mit drey schwarzen Puncten bezeichnet ist; der siebente Punct steht auf der Nath zwischen beyden Flügeldecken. Abb. Degeer *Ins. 5. Tab.* 10. *Fig.* 14.

Man hat ihn als ein treffliches Mittel gegen Zahnschmerzen *) empfohlen. Er wird dazu theils lebend angewandt, theils lebendig mit Weingeist übergossen aufbewahrt; am besten möchte er sich wohl in Honig gelegt, wie die Maywürmnr, aufbewahren lassen.

Coccionella. *Cochenille.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Coccus Cacti. *Cochenillschildlaus.* Linn. *Syst. T. I. Cl. V. Insecta. Ord. 2. Hemiptera. Gen.* 229. *Sp.* 22. Ein in Mexiko und andern Gegenden von Südamerika, vorzüglich in Mesteck, jetzt aber auch in Spanien auf den Blättern der gemeinen und Cochenill-Opuntia (Cactus Opuntia, cohinillifer L.), die man unter dem Namen indianischer Feigen hin und wieder bey uns in Gewächshäusern findet, sich aufhaltendes, zum Theil auch mit Fleiſs darauf gezogenes, zur Familie der Halbkäfer gehöriges Insect, welches sich durch Queerrunzeln über den Leib, doppelte Seitenränder an dem Rücken, kurze schwarze Füſse, purpurrothen Bauch und pfriemenförmige Fühlhörner auszeichnet, und wovon nur das Männchen Flügel hat. Abbild. Degeer *Insect. Tab.* 80. *Fig.* 12-14.

*) Fr. Hirsch practische Bemerkungen über die Zähne. Jena, 1801. S. 132.

So wie wir die Cochenillinsecten im Handel erhalten, erscheinen sie als kleine rundliche Körper von einer unordentlichen Figur und schwarzpurpurrother Farbe, die mit einem weifsen seidenartigen Wesen überzogen oder vielmehr mit einem weifslichen Staube bepudert sind. Zerrieben stellen sie ein purpurrothes Pulver dar. Der Geschmack ist scharf, bitterlich, etwas zusammenziehend. Es kommen jährlich gegen 800,000 Pfund davon nach Europa. Die Cochenille wird übrigens hauptsächlich zur Scharlachfärberey, zur Bereitung des Carmins, Florentinerlacks und anderer Lacke gebraucht. In den Apotheken gebraucht man sie ebenfalls mehr, um Latwergen und andere Arzneymittel damit zu färben, als dafs sie selbst als Arzney gebraucht werden sollte. Die auf den gebaueten Pflanzen sich aufhaltenden und mit Fleifs gezogenen Insecten sollen eine viel bessere Cochenille liefern, als die auf den wildwachsenden Pflanzen sich befindlichen, daher man auch im Handel einen Unterschied zwischen der wilden, die kleiner ist, eine weniger feste und viel schwächere Farbe giebt, und zwischen der feinen oder ächten Cochenille macht, die auch Mesteck genannt wird.

Ein der wahren Cochenille sehr ähnliches Insect ist die Deutsche oder Pohlnische Cochenille. Man findet dasselbe um Johannis in der Gestalt von purpurrothen und violeträthlichen Bläschen von der Gröfse des Hanfsamens an den Stengeln und Wurzeln verschiedener Kräuter, besonders des perennirenden Knauels (Scleranthus perennis L.). Sie kann zum Theil die Stelle der westindischen Cochenille vertreten.

Formicae. *Ameisen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Formica rufa. *Emse, grofse Ameise, Waldameise.* Linn. *System. Nat. T. I. Cl. V. Insecta. Ord. 5 Hymenoptera, Gen.* 249. *Sp.* 3. Ein zur Familie der Wespenarten gehöriges Insect, welches eine glatte eisenrostfarbne Brust und einen schwarzbraunen Hinterleib hat. Zwischen beyden steht eine kleine flache Schuppe in die Höhe. Männchen und Weibchen haben vier durchsichtige, geaderte Flügel, die Arbeitsameisen aber keine. Letztere und die Weibchen sind mit Beifszangen versehen, mit denen sie sich, unter Ausspritzung eines scharfen sauren Saftes, vertheidigen. Abbild. Degeer *Ins. II. T.* 41. *Fig.* 1. 2.

Diese Ameisen leben in Wäldern, vorzüglich in Nadelholzwäldern in Gesellschaft von vielen tausenden. Sie legen daselbst an den Stämmen der Bäume, auch wol auf trocknen Weideplätzen, Baue mit abgetheilten Gängen in der Erde an, und führen darüber grofse Haufen von Blättern, Fichtennadeln, Holzspähnen, auch wol Harzkörnern von Wachholdersträuchen und Fichten auf, wo sie äufserst thätig sind und sich von allerley Dingen, süfsen Pflanzenstoffen, andern kleinen Insecten, Aas u. s. w. nähren. Man bedient sich ihrer nur frisch, und sammlet sie entweder schon rein mittelst über den aufgerissenen Haufen im Junius und Julius gelegter, glatter und mit Honig bestrichener Stäbchen, von denen man die bald sich darauf anhäufenden Ameisen von Zeit zu Zeit abstreift,

oder man reinigt die eingesammleten Haufen von den dabey befindlichen Ameisen, welches aber etwas schwer hält. Alle Theile dieses Insects enthalten eine Säure, die man durch die trockne Destillation sowohl, als durch die feuchte, selbst durchs Uebergiefsen mit heifsem Wasser über die in einem Beutel geschlossenen Ameisen, oder auch durchs Auspressen aus ihnen, bekommt. Wo diese gröfsern Ameisen nicht in der Nähe zu haben sind, kann man auch die kleinern, völlig schwarzen Ameisen (Formica nigra), die mehr in Gärten zu Hause sind, dafür gebrauchen.

Grana Chermes. Kermes Tinctorum. *Kermes, Kermeskörner.*

Coccus Ilicis. *Kermesschildlaus.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl. V. Insecta, Ord. 2. Hemiptera. Gen.* 229. *Sp.* 6. Ein rothbraunes, weifsbehaartes Insect von der Gröfse und Gestalt einer erbsengrofsen Blase, welches zerquetscht einen scharlachrothen Saft von nicht unangenehmem Geruche aber schärflich bitterlichem Geschmack von sich giebt und seine Nahrung aus der in Provence, Languedock, Spanien und Italien einheimischen Stech- oder Grüneiche (Quercus coccifera), einem kleinen niedrigen Baume, zieht, an dessen Blättern und zarten Zweigen angehangen, es im May und Junius, ehe es Eyer legt, abgelesen, durch Besprengen mit Essig getödtet und an der Sonne getrocknet wird. Abbild. s. Ledermüller *microsc. T.* 56.

So wie der Kermes im Handel vorkommt, sieht er einer Beere ähnlicher, als einem Insect. Es sind nämlich braunrothe, rundliche Bläschen von der Gröſse einer Erbse, die mit vielem körnigten Staube angefüllt sind. Sie haben einen bitterlichen, schwach, zusammenziehenden Geschmack und einen geringen nicht unangenehmen Geruch. Der beste Kermes kommt aus der Provence und von Guienne. Man benutzt sie jetzt mehr in der Färberey als in der Arzneykunde. Gebräuchlicher ist noch der aus den frisch abgenommenen Insecten gepreſste Saft, welcher nach Absonderung der Unreinigkeiten mit gleichen Theilen Zucker zum dicklichen Syrup eingedickt und unter dem Namen Kermesbeerensaft (Succus Chermes) aus Montpellier zu uns gebracht wird. Er hat eine angenehme rothe Farbe und einen gewürzhaften Geruch und Geschmack.

Helix pomatia. *Weinbergschnecke.* Ph. Hann.

Helix pomatia. *Weinbergschnecke.* Linn. *Syst. Nat. T I Cl. VI. Vermes. Ord.* 3. *Testacea. Gen.* 328 *Sp* 47. Ein Schalenwurm von schmutzig-weiſser Farbe mit einem fast ungenabelten, etwas eyförmigen, stumpfen, grauweiſslichen Gehäuse, das mit einer halbmondförmigen, rundlichen Mündung versehen ist; Abbild. s. Chemnitz *Conchyliencabinet, IX. Tab.* 108, *Fig.* 911. 912.

Diese Schnecken halten sich besonders in Obstgärten und Weinbergen auf, nähren sich von saftigen Pflanzen, kommen vorzüglich gegen Abend und zur

Regenzeit hervor und haben ein sehr zähes Leben. Aus ihren Häusern genommen geben sie, mit Wasser gekocht, eine gallertartige, kräftige Brühe und werden in manchen Ländern, zumal in der Schweiz, in besondern Schneckengärten gezogen und gefüttert. In ältern Zeiten wurden auch die gepulverten Gehäuse derselben (Testae Cochlearum), welche aus kohlenstoffsaurem und wenig phosphorsaurem Kalk bestehen, in arzneylicher Hinsicht aufbewahrt.

Hirudines vivae. Sanguisugae. *Blutigel.* Ph. Bor.

Hirudo medicinalis. *Blutigel.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl. VI. Vermes. O. 1. Intestina. Gen.* 280. *Sp.* 2. Ein in Sümpfen, Gräben, Teichen und sanft fliefsenden Wassern sich aufhaltender und von dem Blute anderer Thiere sich nährender Wurm. Er ist länglich, weich, schleimicht anzufühlen, an beyden Enden stumpf, nackt und von der Dicke einer Federspule, ohngefähr zwey bis drey Zoll lang, und aus lauter ringförmigen Gliedern gebauet, vermöge welcher er sich zu einer dreyfachen Länge ausstrecken, wieder zusammenziehen und einen Kreis bilden kann. Am vordern Ende, wo das aus zwey biegsamen Lefzen und einer dreyeckigen Mündung bestehende Maul sitzt, in welchem drey scharfe zusammentreffende Zähnchen liegen, womit sie die Haut durchschneiden, ist er schmäler; am andern Ende verliert sich der Körper in einem kegelförmigen Absatz. Der Rücken

hat eine dunkelbraune oder braunschwärzliche Farbe; auf jeder Seite desselben befinden sich vier Streifen, von denen der erste gelbroth ist, der zweyte ebenfalls, aber dabey mit schwarzen Puncten besetzt; der dritte ist schwarz, der vierte aber gelb; zuweilen ist der dritte Streif getheilt. Die Zwischenräume dieser Streifen sind gefleckt und der Bauch oder die untere Fläche des Wurms ist grauschwärzlich oder gelb marmorirt. Abbild. s. J. Jac. Dillenius *in Eph. N. C. Centur. VII. Tab.* 5. *Fig.* 1-4. Müller *Würmer* 1. 2. Schmucker *medic. chirurg. Schriften. B* 1. J. H. L. Kunzmann *anatom. phys. Untersuchungen über den Blutigel. M. K. Berl.* 1817.

Man sammlet sie am besten im Frühling oder Sommer beym Sonnenschein aus hellen kiessandigen Bächen; bey kühlem Wetter finden sie sich nicht. Alle drey Wochen häuten sie sich und sind dann krank. Sie gebären, nach Knackstedt, lebendige Jungen, nur hat er sie sich nie begatten sehen. Man verwahrt sie am besten in einem geräumigen bis zum dritten Theile mit reinem Flufswasser angefüllten Zuckerglase mit Blase verbunden, die man mit einer Nadel, damit die freye Luft eindringen könne, öfters durchsticht, stellt das Glas an einen kühlen Ort, und erneuert das Wasser im Sommer alle drey bis vier Tage. Auf diese Weise erhalten sie sich ohne weitere Fütterung Jahre lang. Die aus stehenden Sümpfen genommenen Blutigel erregen bey der Anwendung heftige Schmerzen und Entzündung.

Man mufs diesen ächten oben beschriebenen Blutigel weder mit dem gemeinen Blutigel (Hirudo octoculata), der sich durch seine gelbbraune Farbe und durch acht schwarze, in einem Halbzirkel um das Maul stehende Puncte, unterscheidet, noch mit dem Rofsblutigel (Hirudo sanguisuga), verwechseln. Letzterer ist am ganzen Rucken schwarzbraun, nur am Rande gelb und unten schmutzig-olivengrün. Er saugt zwar begieriger an, allein sein Bifs und Saugen ist sehr schmerzhaft.

Limaces vivi. *Lebendige Wegschnecken. Erdschnecken. Waldschnecken.*

Limax ater. *Schwarze Erdschnecke.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl. VI. Vermes Ord. 2. mollusca. Gen.* 282. *Sp.* 1. Ein bekannter länglicher, oben mit einem fleischigen Schilde bedeckter Wurm, der runzlich und schwarz oder schwarzbraun ist und vier fadenförmige Fühlhörner hat. Auch wird statt derselben die rothbraune Erdschnecke (Limax rufus) eingesammlet, die blos eine Spielart von jener ist. Abb. s. Lister *Synops. meth. Conchyl. ed.* Huddesford *Tab.* 101.

Beyde leben in Wäldern, in feuchten schattichten Gebüschen, am meisten da, wo viele Pilze und süfslich schmeckende Pflanzen stehen. Am Tage halten sie sich gewöhnlich an den Wurzeln der Gewächse auf und kommen erst gegen Abend zum Vorschein. Sie befruchten sich zwitterartig untereinander, können lange ohne Nahrung leben und zeichnen sich, wie

überhaupt alle Schnecken mit und ohne Gehäuse, durch eine grofse Reproductionskraft aus. Da sie eine grofse Menge eines gallertartigen Wesens enthalten, so hat man seit langer Zeit die Abkochungen davon als gute Nahrungsmittel für abgezehrte Personen angesehen. Auch ist die Schneckengallerte als ein Surrogat der Hausenblase empfohlen. Nicht weniger werden die lebendig aufgelegten Schnecken gegen scrophulöse Geschwüre, Flechten und selbst Balggeschwülste gerühmt.

Lumbrici. *Regenwürmer.*

Lumbricus terrestris. ***Regenwurm.*** Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl. VI. Vermes, O. 1. Intestina. Gen.* 277. *Sp.* 1. Ein länglicher, runder, mit Ringeln umgebener, röthlicher Wurm, der sich vorzüglich in lockerer Gartenerde aufhält, sich von den Keimblättern der Pflanzen nährt und nach warmen Regen und in Thaunächten aus der Erde hervorkriecht, um sich zu begatten.

Man gebrauchte ehedem diese Würmer theils frisch zur Bereitung des Regenwürmerspiritus und zum gekochten Oel, theils getrocknet zum Pulver u. s. w. Heutiges Tages werden sie wol kaum mehr verlangt.

Millepedae. Millepedes. Aselli. *Kellerwürmer, Kelleresel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Oniscus Asellus. *Kellerassel.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl. V. Insecta Ord.* 7. *Aptera. Gen.* 272. *Sp.* 14. Ein länglichtes, halbzolllanges,

auf dem Rücken graues, am Bauche weifses, flügelloses Insect mit vierzehn Füfsen, oben rundlich, längs den Seiten mit Kerben gezeichnet. Der Körper ist mit knorpelartigen, an- und übereinander liegenden, auch unter sich gegliederten Ringen umgeben; der Schwanz ist stumpf und zweytheilig. Wenn es berührt wird, so rollt es sich kugelrund zusammen. Man findet es an unterirdischen, kalten und feuchten Oertern, in Kellern, unter Steinen und faulendem Holze sehr häufig. Abb. s. Degeer *Ins.* 7. *Tab.* 35. *Fig.* 3.

Die Kellerwürmer haben einen unangenehmen, moderigen Geruch und einen ekelhaft süfslichen, zuletzt etwas scharfen Geschmack. Frisch gesammlet werden sie, entweder mit Wein gewaschen und hernach getrocknet, als zubereitete Kellerwürmer (Millepedes praeparati) in einem verstopften Glase aufbewahrt, oder es wird der daraus geprefste Saft, wovon sie ohngefähr den vierten Theil ihres Gewichts liefern, unter einer Brühe oder Wein verordnet. Sehr schicklich können sie auch mit Wasser oder Wein nach Art einer Emulsion angestofsen und die Flüssigkeit durchgeseihet werden. Uebrigens mufs man sich hüten, dafs man nicht die Steinasseln (Oniscus Armadillo) dafür einsammle, deren Schwanz nicht zweytheilig ist, und die auch mehrere Füfse haben. Auch die auf faulem Holze lebenden Kelleresel werden zum Arzneygebrauch verworfen, so wie die von selbst gestorbenen, welches man daran erkennen kann, dafs sie nicht, wie die ge-

waltsam getödteten, kugelicht zusammengeballt, sondern ausgestreckt sind.

Scorpiones. *Scorpionen.*

Scorpio europaeus. *Scorpion.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl. V. Insecta, Ord. 7. Aptera. Gen.* 269. *Sp.* 5. Ein gelbes, bräunliches, einen bis höchstens zwey Zoll langes, achtfüſsiges Insect mit einem langen hakenförmigen Stachel an dem sechsgliedrichten langen Schwanze und zwey Fühlhörnern zu beyden Seiten der Stirne, die aus lauter Gliedern zusammengesetzt sind und sich in einer kleinen Scheere, die einer Krebsscheere ähnlich sieht, endigen. Mit dem Stachel am Schwanze verwundet er seine Feinde, und läſst durch zwey kleine Oeffnungen nicht weit von der Spitze desselben eine Feuchtigkeit in die Wunde flieſsen, die nur in sehr seltenen Fällen schädliche oder tödtliche Wirkungen gehabt hat. Sie leben von Würmern und Insecten, besonders Spinnen, und gebären gegen dreyſsig lebendige Junge auf einmal. Man trifft sie im südlichen Europa bis an die Grenze von Deutschland in altem Gemäuer unter Steinen und in der Erde an. Abb. s. Rösel *Insect. III. Tab.* 66. *Fig.* 1. 2.

Wir erhalten die Scorpionen aus Italien, in Baumöl eingemacht, als ein äuſseres Heilmittel. Auch bereitet man aus denselben ein infundirtes Oel. Ihr Gebrauch ist aber heutiges Tages äuſserst selten.

Spongia marina. *Meerschwamm, Badeschwamm.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Spongia officinalis. *Officineller Meerschwamm.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl VI. Vermes Ord. 4. Zoophyta. Gen. 343. Sp. 8.* Ein gestaltloses, etwas ästiges, zähes, rauches, löcheriges Zoophyt von gelblicher oder bräunlicher Farbe, welches im mittelländischen Meere, an Felsen fest anhängend, gefunden wird. Abb. s. Esper *Pflanzenthiere, Spongiae, Tab.* 15 - 17.

So wie wir den Badeschwamm im Handel erhalten, bildet derselbe eine trockne, biegsame, rauhe, dichtlöcherige, elastische, insgemein auf einer Seite erhabene, auf der andern flache, leicht Wasser einsaugende und davon aufschwellende Substanz von geringem eigenthümlichen Geruch, weifslicher, gelber oder bräunlicher Farbe und verschiedener Gröfse ohne bestimmte Figur. Zum äufserlichen oder chirurgischen Gebrauch, namentlich auch zur Bereitung des Prefs- oder Wachsschwamms müssen die sehr weichen, nachgiebigen, weifslichen oder hellgelben sogenannten Fenster- oder Badeschwämme (Spongia officinalis) angewendet werden. Die gröbern steifern, grofslöcherichten, auch gröfsern Schwämme, welche gewöhnlich den Namen Pferde- oder Rofsschwamm (Spongia equorum) führen, dienen mit den kleinen abfallenden Stückchen (Fragmenta spongiarum) mehr zur Bereitung des gebrannten Schwammes (Spongia usta). In den frischen, noch nicht gereinigten Schwämmen, so wie in

den gröbern Sorten, findet man gewöhnlich kleine steinige Concremente, die sich wie unreiner Kalk verhalten und in den Apotheken zuweilen unter dem Namen Schwammsteine (Lapides Spongiarum) für sich besonders aufgehoben werden. Die thierische Natur des Schwammes geht übrigens daraus hervor, daſs derselbe, so lange er im Seewasser befindlich ist, ein wechselweises Zusammenziehen und Erweitern in seinen kleinen runden Löchern bemerken läſst, und der mit Wasser ausgekochte frische Schwamm eine Gallerte giebt. Auch findet man ihn mit andern animalischen Substanzen darin übereinstimmend, daſs er bey der trocknen Destillation dieselben Producte liefert, nämlich Ammonium, brenzliches Oel, kohlenstoffsaures Gas und Kohlenwasserstoffgas.

Stincus marinus. *Meerstinz.*

Lacerta Stincus. *Stinzeidechse.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl. III. Amphibia, Ord.* 1. *Reptilia, Gen.* 122. *Sp.* 22. Ein zur Familie der Eidechsen gehöriges, in den bergichten Gegenden von Libyen, Aegypten und in dem steinichten Arabien sich aufhaltendes Thier. Es ist etwa einen halben Schuh lang, hat vier, mit stumpfen gerändelten Zehen versehene Füſse, ein spitziges Maul, kleine Augen und einen länglich runden, spitz zugehenden und an der Spitze zusammengedrückten Schwanz. Abb. s. Seba *Mus. II. Tab.* 105. *Fig.* 3.

Wir erhalten das ganze Thier, dem man durch einen Schnitt längs dem Unterleibe die Eingeweide ausgenommen hat, getrocknet, mit silberfarbnen, gelblichen Schuppen über und uber, die Stirne ausgenommen bedeckt, und mit blauen Queerstreifen besetzt. Es mufs gegen die Insecten in spanischem Hopfen oder Wermuth aufbewahrt werden, gehört aber übrigens zu den aufser Gebrauch gekommenen abergläubischen Mitteln.

Vermes majales. *Maywürmer.*

Meloe Proscarabaeus. *Der schwarzblaue Maywurmkäfer.* Linn. *Syst. Natur Tom. I. Cl. V. Insecta. Ord.* 1. *Coleoptera. Gen.* 215. *Sp.* 1. Ein fingerdicker, einen bis anderthalb Zoll langer, sehr weich anzufühlender Käfer mit herunterwärts gebogenem Kopfe, schnurförmigen, zwölfgelenkigen Fuhlhörnern, fast runden Brustschilden und weichen, biegsamen, punctirten, fast glanzlosen, den eyförmig sich endigenden Hinterleib kaum zur Hälfte bedeckenden Flügeldecken. Er hat eine schwarzblaue Farbe; der Unterleib ist veilchenblau und mit blaugrau und gelb gesprenkelten Ringen umgeben. Kopf, Fufse und Bauch spielen etwas ins Röthliche; an den Vorderfüfsen hat er fünf, an den Hinterfüfsen aber nur vier Gelenke. Abb. s. Degeer *Insect. V Tab.* 1. *Fig* 1. Frisch *Ins. Tab.* 6. *Fig.* 5.

Meloe majalis. *Der kupferfarbne Maywurmkäfer.* Linn. *Syst. Nat.* 215. 2. Ist dem vo-

rigen sehr ähnlich, aber kleiner, hat schwarzgrüne Flügeldecken und ist am Rücken des Unterleibes roth geringelt. Abb. s. Frisch *Insect. VI. Tab* 6. *Fig.* 4.

Beyde Arten trifft man zu Anfange des Frühlings auf sonnigen Wiesen und sandigen Brachäckern mehrentheils einzeln herumkriechend an. Sie enthalten beyde einen hellen, öligen, dicklichen, die Finger färbenden gelben Saft, den sie bey der leisesten Berührung mit den Fingern aus den Gelenkfugen, besonders den Kniegelenken, fahren lassen. Sie müssen daher bey dem Sammlen mit der gröſsten Vorsicht, damit nichts vom Safte verloren gehe, mit einer kleinen Zange aufgehohen werden. Nachdem ihnen alsdann der Kopf abgeschnitten worden, werden sie alsobald in Honig gethan und so eingemacht (Conditum Vermium majalium) aufbewahrt. Mit dem sehr bekannten Maykäfer (Scarabaeus Melolantha L.) dürfen sie der Aehnlichkeit des Namens wegen nicht verwechselt werden.

Viperae exsiccatae. *Getrocknete Vipern.*

Coluber Berus. *Braune Schlange.* Linn. *Syst. Nat. Tom. I. Cl. III. Amphibia. O.* 2. *Serpentes. S.* 1090. Diese, unter dem Namen: Viper, ehedem gebräuchliche Schlangenart hält sich in Italien und Frankreich auf, wird aber auch hin und wieder in Deutschland zwischen Felsen und Steinhaufen, auch in Waldungen und unter dichtem Gebüsche angetroffen, wo sie von Insecten,

Fröschen, Eidechsen u. dgl. lebt. Sie wird etwa einen bis anderthalb Fufs lang, hat einen etwas herzförmigen Kopf, einen kaum merklich dünnen Hals und einen zugespitzten Schwanz. Am Bauche hat sie nicht blos kleine Schuppen, wie die Blindschleiche, sondern 146 Schilde und Schuppen, die von gleicher Breite sind und über dem Bauch laufen, und 39 Paar ordentliche oder Schwanzschuppen; oben besteht sie aus lauter viereckigen klaren Schuppen. Die Grundfarbe ist nicht immer gleich, sondern grau, olivenbraun oder schwärzlich; der Unterleib ist hellgrau oder graugelb. Wird sie beleidigt oder getreten, so pflegt sie zu beifsen und dann aus zwey Bläschen einen ölartigen giftigen Saft durch die Oeffnung in der Spitze zweyer beweglichen Zähne, die länger und krummer als die übrigen sind, in die Wunde gehen zu lassen, wovon gewöhnlich starke Entzündung, Kälte, Ohnmachten, Irrereden, aber selten der Tod erfolgt. Abb. s. Laurent. *Amph. S.* 97. *N.* 216. *Tab.* 2. *Fig.* 1.

In den Apotheken gebrauchte man sonst den von dieser Schlange getrockneten Rumpf ohne Eingeweide, Haut, Kopf und Schwanz. Da diese Vipern gewöhnlich aus Italien gebracht werden, so heifsen sie auch Italienische Vipern (Viperae Italicae). Das Fett (Axungia Viperarum) hat die Consistenz eines dicklichen Oels und eine gelbe Farbe, und ist das einzige von der Viper, was noch wol zu

Zeiten verschrieben wird. Die in Aegypten einheimische Viper (Coluber Vipera) kommt nicht mehr zu uns.

II.

Einzelne feste und flüssige thierische Theile.

§. 93.

Adeps suilla s. Axungia Porci. *Schweineschmalz, Schweinefett.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Sus Scrofa var. domesticus. *Zahmes Schwein.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl. I. mammalia. Ord. 6. Belluae. Gen. 35. Sp.* 1. Das gemeine Hausschwein, eine Abart des wilden Schweins.

Man schmilzt dazu die frischen, völlig geruchfreyen Fettwammen des Schweins, mit Wasser gereinigt und kleingeschnitten über glühenden Kohlen dergestalt aus, daſs man das Fett, so wie es hervordringt und bey gelindem Kochen klar erscheint, mittelst eines Löffels so lange abschöpft und zugleich durchseihet, bis sich seine wasserhelle Farbe in eine gelbliche zu verändern anfängt. Gutes Schmalz muſs weiſs und von angenehmen, keinesweges bitterlichscharfem Geschmack seyn, auch weder ranzig noch brenzlich riechen. Ist es grünlich gefärbt, so ist es durch Kupfer verunreinigt und darf nicht gebraucht werden. Auſser dem Schweinefett waren in ältern Zeiten noch eine Menge anderer thierischer Fette im Gebrauch. Jenes

macht sie indessen alle entbehrlich, zumal es immer frisch zu erhalten ist.

Ambra grisea. *Grauer Amber.* Ph. Bor. — Ph. Haun.

Physeter Macrocephalus Linn. *Pottfisch* Beschreib. s. unter Cetaceum. Ob man gleich über den eigentlichen Ursprung des Ambers noch immer nicht ganz einig ist, so sind doch jetzt die meisten dafür, dafs aller Amber sich in den Eingeweiden des Pottfisches oder Cachelots, vielleicht nur in Folge eines krankhaften Zustandes, etwa so wie die Gallensteine oder andere widernatürliche Concremente erzeuge, zumal da man ihn öfters in den Eingeweiden desselben vorfindet und auch in grofsen Amberstücken nicht selten Ueberreste der von den Cachelotten verschluckten Sepien oder Tintenwürmer, besonders der Sepia moschata und octopodia angetroffen werden.

Der Amber findet sich an den Ufern von Ostindien, Aethiopien und Südamerica, in Stücken von verschiedener Gröfse auf dem Meere schwimmend, oder an den Gestaden ausgeworfen, theils im Sande, theils an den Felsen hängend. Er bildet eine feste, schwärzlich-graue mit Puncten und Streifen gefleckte, undurchsichtige, leichte Materie von einem sehr angenehmen Geruch, fühlt sich etwas fettig an, zerbrökkelt leicht in kleine rauhe, ein unebnes, zuweilen blättriges Gewebe zeigende Stücke, läfst sich aber für

sich allein nicht gut zu einem feinen Pulver zerreiben. In gelinder Wärme fliefst er wie Wachs, wird auch zwischen den Fingern gerieben, bald weich und bieg-sam, und brennt am Lichte mit heller Flamme. Auf einem heifsen Bleche verfliegt er in weifsen Dämpfen beynahe gänzlich, und läfst blos einige Spuren von Asche zurück. Im Aether ist er völlig, im Weingeist zum grofsen Theile auflöslich. Mit einer fast glühenden Nadel durchstochen, mufs nichts daran hängen bleiben und aus der Oeffnung ein wohlriechendes Oel schwitzen.

Verschieden von diesem grauen Amber ist der schwarze Amber, der ganz gleichfarbig und allemal gekünstelt ist.

Butyrum insulsum. *Ungesalzene Butter.*

Bos Taurus domesticus, Vacca. *Kuh.*
S. w. unter Fel Tauri.

Die Butter ist ein aus der Kuhmilch (Lac vaccinum) durch mechanische Behandlung des sich von selbst absondernden Milchrahms (Cremor lactis) erhaltenes thierisches Fett. Frisch und gut bereitet, mufs dieselbe gelblich aussehen, eine merklich härtere und festere Consistenz als Schweineschmalz besitzen und auf der Oberfläche sowohl, als auf dem Schnitte eine ganz gleichförmige Beschaffenheit zeigen, beynahe völlig geruchlos seyn, nicht stark oder ranzig, sondern süfslich-milde und angenehm schmecken, auch wenn sie gewaschen wird, das Wasser nicht färben oder trüben und erst bey einer Wärme von 84 Gr. Fahr. flüssig werden. Eine Butter, die beym

Auswaschen das Wasser weifslich trübt, ist nicht gehörig von den käsichten Theilen gereinigt; wird das Wasser gelblich oder röthlich gefärbt, so ist die Butter mit irgend einem gelben Pflanzensafte gefärbt. Ist sie veraltet, so hat sie einen unangenehmen, starken, mehr oder weniger widrigen Geruch und Geschmack und eine weifse Farbe. Zum Arzneygebrauch darf nur die ungesalzene Butter genommen werden, die entweder bey ihrer Bereitung nicht gesalzen, oder aus welcher das Salz durch vorsichtiges Schmelzen oder Auswacchen abgesondert ist.

Castoreum. *Bibergeil.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Castor Fiber. *Biber.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl I. Mammalia*, *Ord.* 4. *Glires*, *Gen.* 23. *Sp.* 1. Der Biber wohnt an den einsamen, waldigten Ufern der Flüsse und Seen in den kalten und gemäfsigten Ländern von Europa, Asien und America, vorzüglich häufig im Innern von Canada, demnächst auch in Rufsland, Polen und Preufsen, ist höchstens drey Fufs lang, lebt von zarten Baumrinden und zeichnet sich durch einen bewundernswürdigen Kunsttrieb beym Baue seiner Wohnung, wobey ihm sein flachgedrückter, schuppiger Schwanz sehr zu statten kommt, so wie durch seine gesellschaftliche Lebensart aus. Abbild. und nähere Beschreibung s. Büffon *histor. nat. T. V. p.* 169. Gesner *Histor. quadruped. p.* 30. Schreber *Säugthiere*, *Tab.* 175. Leske *Naturgeschichte*, *S.* 165. *Tab.* 3. *Fig.* 13.

Das Bibergeil ist eine im frischen Zustande aus dem Dunkelbraunen ins Aschgraue spielende, weiche, jedoch nicht fettige, im ausgetrockneten aber zerreibliche thierische Substanz, die sich sowohl bey dem männlichen, als weiblichen Biber in zwey besondern am Bauche sitzenden lederartigen Beuteln vorfindet. Ein jeder dieser Beutel ist aufserdem noch mit einem untern kleinern Nebenbeutel versehen, worin aber kein Bibergeil, sondern das sogenannte Bibergeilfett (Axungia s. Pinguedo Castorei) enthalten ist, eine schmutziggelbe, schmierige, einem geronnenen Oele ähnliche Materie, die mit dem ehedem gebräuchlichen eigentlichen Biberfette (Axungia Castoris) nicht zu verwechseln ist.

Man unterscheidet im Handel gemeiniglich zwey verschiedene Sorten des Bibergeils, nämlich: 1 das Sibirische oder Moscowitische (Castoreum sibiricum, mossowiticum, russicum), mit welchem auch das Preufsische, Polnische und Deutsche übereinkommt. Wir erhalten es in fast kegelförmigen, unten runden, getrockneten, dunkelbraunen, höckerichten, schweren Beuteln, die auswendig mit einer dicken, starken, festen, auf der Oberfläche sich durchaus glatt und unverletzt anfühlenden häutigen Substanz umgeben sind. Wird ein solcher Beutel durchgeschnitten, so besteht derselbe im Innern aus einem dichten, aus vielen Blättchen zusammengesetzten Gewebe, in welchem die eigentliche Substanz des Bibergeils eingeschlossen und damit fest verwachsen ist. Mit einem jeden dieser Beutel ist ein kleinerer, welcher das Bibergeilfett enthält, verwachsen, oder es sind wenigstens Spuren vorhan-

den, dafs solcher da gewesen und nur davon abgelöst worden ist. Jene Masse des Bibergeils füllet jeden der zwey unter sich zusammmenhängenden Beutel ganz aus, hat aber in der Mitte eine Höhlung, durch welche der innere Zusammenhang der Masse aufgehoben ist, und welche Höhlung der eigentliche Character des ächten Bibergeils ist. Die eigentliche Substanz des Bibergeils, abgesondert von den häutigen Theilen, ist schwärzlichbraun, trocken, doch nicht dürre, ohne Glanz, feste bröcklich, leicht zerreiblich, von einem sehr starken, Gesunden meistens angenehmen, Nervenkranken dagegen angenehmen, eigenthümlichen Geruch, und bitterlichen, etwas beifsenden, aromatischen, im Munde anhaltenden Geschmack. Es übertrifft diese Sorte an Güte alles Bibergeil, welches aus andern Ländern zu uns gebracht wird.

2) Das englische oder vielmehr canadische Bibergeil (Castoreum anglicum, canadense). Diese Sorte erhalten wir aus Canada über England in kleinern, länglichten, sehr eingeschrumpften, mehr schwarzen, dünnhäutigen Beuteln, deren äufsere häutige Substanz rauh, dünn und lose ist, gleichsam als wäre die Haut abgezogen; auch findet sich keine Spur von daran gewesenen Fettbeuteln. Beym Durchschneiden eines Beutels findet man im Innern eine viel gröfsere Menge von feinen und durchsichtigen in mannichfaltigen Windungen sich durchziehenden Häutchen. Die bey dem russischen Bibergeil bemerkte Höhlung fehlt hier ganz. Die Masse selbst ist mehr dürre und trocken, zerreiblicher, und heller von Farbe. Geruch und Geschmack sind mehr widrig, bisweilen auch et-

was ammoniacalisch. Sowohl im Preise, als in der Güte und Wirksamkeit steht das englische dem russischen Bibergeile sehr nach, und da es überdem auch sehr häufig nichts weiter als ein Kunstproduct ist, so ist es für den Apotheker untauglich, und dieser muſs sich lediglich nur an das russische halten.

Ueberhaupt ist das Bibergeil manchen Verfälschungen unterworfen. Nicht selten findet man Bleystückchen, Hagel, kleine Steinchen u. dgl. beym Oeffnen der Beutel darin, um das Gewicht zu vermehren. Zuweilen wird aus den frischen Bibergeilbeuteln das Bibergeil herausgenommen, und statt desselben feingeschnittenes und getrocknetes Fleisch oder getrocknetes Blut u. dgl. hineingefüllt. Das englische Bibergeil ist sehr häufig weiter nichts, als ein Gemisch von harzichten, gummichten und erdichten Körpern mit etwas ächtem Bibergeil zusammengeknetet und in den Hodensäcken von kleinen Ziegenböcken oder in Kälber- und Schafgallenblasen gefüllt. Der Geruch und Geschmack, die äuſsere dünnere Haut und das bey einem solchen verfälschten Bibergeil innerlich fehlende häutige Gewebe, so wie der Mangel der vorher angezeigten Höhlung in der Mitte der Masse, lassen dergleichen Betrügereyen leicht entdecken.

Noch ist zu merken, daſs man das Bibergeil, dessen Wirksamkeit hauptsächlich in seinen flüchtigen Theilen liegt, in zugebundener Blase und in einem wohlverschlossenen Gefäſse an einem kalten Orte aufbewahren, und das Pulver davon niemals in zu grosser Menge vorräthig halten müsse.

Cetaceum. Sperma Ceti. *Wallrath.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Physeter Macrocephalus. *Pottfisch, Cachelot.* Linn. *Syst. nat. T. I. Cl. I. Mammalia, Ord. 7. Cete, Gen.* 29. *Sp.* 2. Ein im nördlichen Ocean zwischen Norwegen und Amerika lebendes säugendes Seethier mit zwey zurückziehbaren Brüsten. Er wird gegen sechzig Fuſs lang und dreyſsig Fuſs dick. Sein Kopf beträgt an Gröſse und Dicke bis über den dritten Theil des übrigen Körpers. Sein Rachen ist so ungeheuer, daſs er klafterlange Hayfische verschlingen kann, ob er sich gleich gewöhnlich nur vom achtfüſsigen Dintenfische nährt. Abbild. s. Johnstohn *Pisc. Tab.* 41. 42.

Ob man gleich den Wallrath aus mehreren Wallfischarten erhalten kann, so gewinnt man ihn doch vorzüglich aus dem Kopfe des angezeigten Pottfisches, der so groſs ist, daſs man aus einem Einzigen gegen zwanzig Tonnen bekommen soll. Der Wallrath ist eine eigenartige Fettsubstanz, die sich in besondern Behältnissen der Kopfknochen und längs dem Rückgrate des Pottfisches befindet. Im lebenden Zustande des Thieres ist er ziemlich dünnflüssig und von rahmähnlicher Beschaffenheit; im todten Thiere aber und nach dem Erkalten verhärtet er sich zu einer schneeflockenähnlichen Substanz, die durch Waschen, Auspressen, Digeriren in einer schwachen Kalilauge, durch Schmelzen und Saigern von allem Blute, thranigen Wesen und Gehirn gereinigt und zu einer dichten

Masse bearbeitet wird. So wie alsdann der Wallrath im Handel vorkommt, bestehet er in einer weiſsen, spröden und zerbrechlichen, talgartigen, glänzenden, und, gegen das Licht gehalten, durchscheinenden Substanz von krystallinisch-blättrigem Gewebe. Er fühlt sich sanft und schlüpfrig, aber nicht fettig an, riecht etwas thranig, jedoch nicht unangenehm, und hat einen eigenthümlichen öhlichten Geschmack. In der Wärme schmilzt er sehr leicht, wird aber in der Kälte wieder hart. Vom Schwefeläther wird er beynahe völlig aufgelöset, krystallisirt sich aber nach einiger Zeit wieder heraus. Auch in fetten und ätherischen Oelen, so wie in starker Schwefelsäure ist er auflöslich; mit Schwefel vereinigt er sich, und giebt mit ätzenden Alkalien spröde Seifen.

Guter Wallrath muſs sehr weiſs, zart, etwas durchscheinend, schlüpfrig, in Oelen leicht auflöslich seyn und keinen ranzigen Geruch und Geschmack haben. Wallrath, der gelb geworden ist, ranzig riecht und schmeckt, ist zum Arzneygebrauch untauglich. Man muſs den Wallrath in verstopften Flaschen im Keller aufbewahren.

Fel Tauri recens. *Frische Ochsengalle. Rindergalle.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Bos Taurus domesticus. *Rind.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl. I. Mammalia, Ord. 5. Pecora, Gen.* 32. *Sp.* 1. *β.* Ein genugsam bekanntes Hausthier.

Die Galle ist diejenige Flüssigkeit, welche vom Blute in der Leber abgesondert und in der an der

Leber befindlichen Gallenblase aufbewahrt wird. Sie wird indessen jetzt nicht blos aus der Gallenblase der Ochsen, sondern auch der Kühe und Rinder, genommen. In ihrem frischen Zustande hat sie eine dickliche Consistenz, ist einigermafsen zähe, von gelbgrünlicher Farbe, unangenehmem Geruche und sehr bitterm Geschmack. Im Wasser ist sie klar und vollkommen auflöslich, brauset weder mit Alkalien noch Säuren, wird aber durch letztere, besonders mit mineralischen, verdickt, und macht damit einen gallertartigen Bodensatz. Frisch geht sie sehr bald in Fäulnifs über; sie mufs also möglichst bald durch vorsichtiges Eindicken vor dem Verderben gesichert, und eingedickt an einem kühlen Orte aufbewahrt werden. Wenn sie schon faulicht riecht, mufs sie weggeworfen werden.

Ichthyocolla. Colla piscium. *Hausenblase, Hausblase, Fischleim.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Acipenser Sturio. *Stör.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl. IV. Pisces. Od. 6. Chondropterygii, Gen.* 134. *Sp.* 1. Ein in allen europäischen Meeren einheimischer Fisch, mit stumpfem Rüssel, einem an Breite und Länge gleichen Munde, zweyspaltigen Lippen und der Rüsselspitze nahen Barthaaren. Erreicht eine Länge von achtzehn Fufs, und laicht in mehrern Flüssen im April und May. Abb. s. Bloch *Fische. D.* 3. *Tab.* 88.

Acipenser stellatus. *Sewrjuga.* Linn. *Syst. Nat.* l. c. 134. 5. Mit spatelförmigem, etwas

aufwärts gekrümmten Rüssel, einem Munde, dessen Queerdurchschnitt sechsmal länger als der Längendurchmesser ist, unzertheilten Lippen und Barthaaren dicht am Munde. Er findet sich von einer Länge, die selten über fünf Fuſs geht, am häufigsten im kaspischen Meere, geht ebenfalls im Frühjahr zum Laichen in verschiedene Flüsse, und wird in der Wolga, Donau, Elbe, Oder und dem Rhein um diese Zeit angetroffen.

Die Hausenblase wird aus den Schwimmblasen dieser Fische bereitet; sie werden nämlich aufgeschnitten, frisch gewässert, die äuſsere Haut abgezogen und dergestalt umgekehrt, daſs die innere glänzende Haut nach auſsen kommt. So werden sie zusammengerollt, in die gehörige Form gebracht und getrocknet. Wir erhalten die Hausenblase in runden, gewundenen, hufförmig gestalteten, fingerdicken, aus verschiedenen zusammengesetzten Blättchen bestehenden Massen von weiſser oder weiſsgelblicher Farbe, mehr oder weniger durchsichtig und ganz ohne Geruch. Im Wasser oder Branntwein löset sich dieselbe völlig zu einer zähen und steifen Gallerte auf, die in flüssigem Zustande sehr fest zusammenleimt. Gute und untadelhafte Hausenblase muſs weiſs, hornartig durchscheinend, trocken und völlig geruchlos seyn, und aus dünnen Häuten bestehen. Die beste kommt aus Ruſsland, und wird von oben angezeigten Störarten bereitet. Schlechtere Sorten werden auch durchs Auskochen von Floſsfedern, Eingeweiden, Häuten, Gräten und Schwänzen groſser Seefische, vom Hausen (Aci-

penser Huso), vom Sterlet (Acip. ruthenus) und vom Wels (Silurus Glanis) bereitet, unterscheiden sich aber von der ächten durch ihre gelbe Farbe und geringere Durchsichtigkeit.

In den Apotheken bereitet man aus der Hausenblase, durch Kochung mit Wasser, eine thierische Gallerte, und verwendet sie zur Bereitung des sogenannten englischen Pflasters. Im gemeinen Leben wird sie, zart geklopft, häufig zum Schönen des Weins, auch zum Klären des Biers und Kaffee's, gebraucht. Man bedient sich ihrer auch, in Wasser aufgelöset, als Prüfungsmittel, um das Daseyn des Gerbestoffes zu entdecken, mit welchem sich dieselbe verbindet und ihn in Flocken aus seiner Auflösung und andern Verbindungen trennt.

Lac dulce. *Süfse Milch.*

Bos Taurus domesticus, Vacca. *Kuh.*
S. w. unter Fel Tauri.

Zum Arzneygebrauch ist die Kuhmilch (Lac vaccinum) die gebräuchlichste. Die Milch überhaupt genommen ist eine emulsive nahrhafte Flüssigkeit, die als Milchsaft durch den Milchgang dem Blute zugeführt und aus demselben wieder in den Brüsten des weiblichen säugenden Thieres abgesetzt wird. Sie besteht aus dem Rahme, welcher die ölichten Theile oder die Butter enthält, aus schleimichten und gallertartigen Theilen, welche den Käse geben, und aus dem wäfsrig-süfsen Bestandtheile der Milch oder der Molke, welche ein süfses Salz, den Milchzucker, enthält.

Gute und unverfälschte frische Milch mufs aus dem Mattweifsen ins Bläuliche spielen, undurchsichtig

seyn, nicht beträchtlich, sondern nur wenig und schwach riechen, angenehm, milde, süfslich schmekken, so dicklich seyn, dafs, wenn man davon einen Tropfen auf den Nagel des Fingers bringt, derselbe rund bleibt und nicht gleich wieder zerfliefst, eine lose, bewegliche Decke bilden, und sich an einem temperirten Orte nicht unter vier und zwanzig Stunden von selbst scheiden. Eine sehr dünnflüssige Milch, die durchsichtig scheint, ist gewöhnlich mit Wasser verdünnt; schmeckt sie unangenehm, bitterlich, strenge, setzt sie einen roth oder blau gefleckten Rahm ab, und scheiden sich ihre Bestandtheile schon in wenigen Stunden von einander, so ist sie auf eine oder andere Art von fehlerhafter Beschaffenheit.

Moschus. *Bisam, Moschus, Musk.* Pharm. Bor. — Pharm. Hann.

Moschus moschiferus. *Bisamthier.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl. I. Mammalia, Ord. 5. Pecora, Gen.* 228. *Sp.* 1. Ein zur Classe der wiederkäuenden gehöriges Thier, welches viele Aehnlichkeit mit einem Rehe hat, und gegen drey Fufs lang ist. Es bewohnt die waldigen, rauhen, felsichten Gegenden des mittlern und kältern Asiens, nämlich die hohen Gebirgsketten von Tibet, die ganze Kette des Altaischen Gebirges, die Davuruschen Gebirge, so wie die in China sich erhebenden Reihen hoher Berge, und lebt überhaupt vom dreyfsigsten Grade nördlicher Breite bis zum sechzigsten hinaus, verbirgt sich äufserst schüch-

tern daselbst in die hohen Felsenritzen, und nährt sich vom Laube der Bäume und von verschiedenen Moosflechten. Sein Gliederbau ist zart und behende, das ganze Thier sehr flink. Es ist wie bey der Hirschgattung, mit einem kurzen Schwanze versehen, der beym völlig erwachsenen Männchen fast nackt, beym Weibchen und bey den jüngern Thieren aber haarig ist. Die Farbe ist bald Rehbraun, bald schwarz. Das Männchen ist etwas grösser als das Weibchen. Abb. u. nähere Beschreib. s. im Berliner *Jahrbuche der Pharmacie,* 1803. S. 83. Büffon *hist. nat. XII. p.* 361. Schreber *Säugthiere. Tab.* 242.

Bey dem männlichen Bisamthier, nicht aber bey dem weiblichen, findet man am Bauche zwischen dem Nabel und den Schamtheilen einen mit Haaren besetzten, eyförmigen, einige Zoll langen und breiten, besondern Beutel, der bey erwachsenen Thieren mit einer schmierigen, dunkelbraunen, durchdringend stark, aber ganz eigen riechenden Materie, welche wir Moschus nennen und die etwa anderthalb bis zwey Drachmen beträgt, angefüllt ist. Von diesem Moschus, welcher, nachdem er mit den Beuteln getrocknet ist, entweder mit diesen zugleich, oder auch wol ohne dieselben im Handel gebracht wird, giebt es folgende zwey Hauptsorten, die in Ansehung ihrer Güte sehr von einander abweichen.

1) Der tunquinische oder orientalische Moschus (Moschus tonquinensis s. orientalis). Dieser ist bey weitem der beste, aber auch

der theuerste. Er kommt aus dem chinesischen Reiche, besonders aus Tonquin und Thibet, in taubeneygrofsen, mehr runden als länglichen, auf der einen Seite convexen, auf der andern platten, auswendig mit braungelben oder gelbbraunen borstenförmigen Haaren besetzten, inwendig mit einer feinen häutigen Decke umkleideten, festen, unversehrten, mehr oder weniger dicht und mit dem eigentlichen Moschus angefüllten Beuteln oder Säckchen zu uns. Der darin in einigen Abtheilungen unzusammenhängend befindliche Moschus hat das Ansehen eines geronnenen und zerbröckelten Blutes oder einer beynahe völlig ausgetrockneten Latwerge und besteht aus meistens kleinen dunkelbraunröthlichen, gelbbraunen oder schwarzbraunen körnerartigen, nicht zusammengebackenen und darunter befindlichen gröfsern, noch dunkelfarbigern, weniger harten, mehr zähen Klümperchen, die sich zwar trokken, doch wie fettig anfühlen lassen, in der Nähe einen starken widrigen, den Kopf einnehmenden, bey einer grofsen Vertheilung aber mehr angenehmen Geruch und einen scharf bitterlichen Geschmack besitzen. Ein guter ächter und unverfälschter Bisam mufs ausserdem beym Kauen oder Reiben mit einem Messer auf Papier nichts sandiges fühlen lassen, sondern im letzten Falle vielmehr einige glänzende harzige Puncte zeigen, und eine hellere, ins Gelbe spielende Farbe annehmen. Auf einem heifsen Bleche und in der Sonnenhitze durch ein Brennglas mufs er mit dem ihm eigenthümlichen Geruche verdampfen und verbrennen, und nur höchst wenige grauliche Asche zurücklassen. Auch hielt man es sonst gewöhnlich für ein Zeichen, dafs der Moschus nicht ächt, sondern

verfälscht sey, wenn er mit Kali zusammengerieben den flüchtigen Geruch des Ammoniums entwickelte. Die Versuche aber, welche Herr Thieman und späterhin der sel. Bucholz hierüber anstellten *), beweisen es zur Genüge, dafs aller ächte Moschus Ammonium enthalte, und dieses als ein demselben zugehöriger Bestandtheil angesehen werden müsse. Das Ausdünsten von Ammonium und die Entbindung desselben aus dem Moschus durch Alkalien zeige daher keinesweges eine sonst angenommene Verfälschung mit Blut oder gehacktem Fleische, sondern sey vielmehr als ein Zeichen vorzüglicher Güte des Moschus anzusehen, der dasselbe um so mehr ausdünste, je frischer er sey. Nach diesen Versuchen ist der ächte Moschus ferner in reinem Wasser, sowohl in der Kälte als in der Wärme an sich bis auf zehn Procent zurückbleibende thierische Haut auflöslich; der Alcohol löset 25 Procent davon auf. Die grofse Auflösbarkeit des Moschus im Wasser, in Verbindung mit dem ihm eigenthümlichen Geruch und dem Ausdünsten des Ammoniums, möchten daher als characteristische Kennzeichen der Aechtheit desselben anzusehen seyn.

2) Sibirischer oder Cabardinischer Moschus (Moschus sibiricus s. cabardinus). Er kommt aus Sibirien in mehr länglichen, an dem einen Ende zugespitzten und mit längern, weifsen oder weifsgrauen Haaren, dicht und stark besetzten Beuteln. Der darin enthaltene, mit vielen Häuten verwebte Moschus riecht weit schwächer als der vorige, und sein Geruch ist widrig, dem Pferdeschweifs

*) Ersterer im Berl. Jahrb. d. Ph. 1803. S. 100., und letzterer im Alm. f. Scheidek. 1805. S. 169.

ähnlich, ohne merkliche Ausdünstung von Ammonium. Seine Farbe ist heller, mehr gelbbraun und seine Form kleinkörnig, fast pulverartig. Destillirtes Wasser löset nur 50 Procent davon auf; der Alcohol eben so viel. Er ist von weit geringerer Güte und die Apotheker müssen sich nur an den erstern halten.

Uebrigens ist der Moschus, als eins der kostbarsten Arzneymittel, manchen Verfälschungen und Betrügereyen ausgesetzt. Zuweilen ist er mit Sand vermischt, der sich beym Kauen und Zerreiben des Moschus mit einem Messer deutlich zu erkennen giebt. Nicht selten findet man feine Bleystückchen und gefeiltes Bley hineingeschoben, welches man theils durch das bloſse Auge und die unverhältniſsmäſsige Schwere der Beutel; theils aber dadurch entdeckt, daſs man etwas von einem solchen bleyhaltigen Moschus in der Hitze verrauchen läſst, und den Rückstand durch Schmelzen zu einem Bleykorn vereinigt. Für die gewöhnlichsten Verfälschungsmittel, wovon doch nach Herrn Thiemans Versuchen mehrere zu bezweifeln seyn möchten, hält man auch die gehackten Hoden des Bisamthiers, anderes gehacktes Fleisch, getrocknetes Blut, Vogelmist, Wachs, Judenpech, Benzoe, Storax, Asphalt, verschiedene Gewürze, Schnupftaback u. s. w. Dergleichen Verfälschungen geben sich theils durch das äuſsere Ansehen, durch den eigenthümlichen Geruch der beygemischten Substanzen, durch den Mangel des ächten Moschusgeruchs und Geschmacks, theils durch den stinkenden empyrevmatischen Geruch, den man bemerkt, wenn man etwas von einem solchen verdächtigen Moschus auf ein glühendes Eisen streut, zum Theil auch durch das vollkommene Schmelzen

und Zerfliefsen über Feuer, zu erkennen. Aufserdem ist es aber nicht unwahrscheinlich, dafs der Moschus auf mancherley noch unbekannte Weise verfälscht werde.

Am meisten ist der im Handel vorkommende Moschus aufser den Beuteln (Moschus ex vesicis) einer Verfälschung unterworfen; ja er ist gemeiniglich nichts anderes, als ein nachgemachtes künstliches Gemisch. Deshalb ist er auch zum Arzneygebrauch schlechterdings zu verwerfen, obgleich man auch beym Einkauf des Moschus in Beuteln (Moschus in vesicis) nicht immer vor Betrug gesichert ist. Man weifs in dieser Hinsicht den ächten Moschus aus seinen natürlichen Beuteln herauszubringen und sie mit verfälschtem anzufüllen, der dann gewöhnlich in gröfsern, festen, braungrauen oder fast völlig schwarzen, auf dem Bruche glänzenden oder mittelst einer schmierig-ölichten Materie zusammenhängenden Klümpchen besteht. Selbst die Bisambeutel werden nachgemacht. Dergleichen unächte Beutel erkennt man an der nicht durchgehends mit Haaren besetzten Erhabenheit, die vom breitern Ende derselben bis zum schmälern fortgeht, und an dem mangelnden innern dünnen Häutchen, welches in den ächten Beuteln den Bisam umgiebt. Oft haben sie eine sichtbare künstliche Nath, oder sie sind aus mehreren Stücken zusammengeleimt, in welchem Falle sie beym Erweichen in warmem Wasser aus einander gehen.

Der Moschus mufs in wohlverschlossenen enghalsigen Gläsern aufbewahrt werden, nicht aber in Bley, weil dieses davon angegriffen wird. Damit sich sein Geruch nicht etwa andern Arzneymitteln mittheilen

könne, müssen immer eigene Wagen, Mörser und Löffel dazu vorräthig gehalten werden.

Ova gallinacea. *Hühnereyer.* Pharm. Bor. — Pharm. Hann.

Phasianus Gallus domesticus, *Haushuhn.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl. II. Aves, Ord. 5. Gallinae, Gen. 101. Sp. 1 β.* Ein bekannter aus Asien stammender Hausvogel.

Gute Eyer müssen frisch seyn und ein weifses Ansehen haben. In den Apotheken gebraucht man das Eyweifs (Albumen ovi), eine wasserhelle, dickliche, klebrige, lymphatische Flüssigkeit, die sich ziehen läfst und einen faden Geschmack besitzt, in kaltem Wasser sich auflöset, in kochendem aber und in Weingeist gerinnt, und sich durch Umrühren oder Schlagen in Schaum verändert, zum Klären verschiedener Flüssigkeiten. Das Eygelb oder die Eydotter (Vitellus ovi), welches mitten im Eyweifse eine rundliche, meistentheils dunkelgelbe Masse bildet, dicklicher als das Eyweifs, aber nicht so zähe, sich in kaltem Wasser nicht klar auflöset, sondern damit eine Emulsion giebt und es mit Fettigkeiten und mit Harzen mischbar macht, benutzt man zu Mixturen, zur Bereitung des Eyeröls u. s. w. Die Eyerschalen (Testae ovorum) sind heutiges Tages nicht mehr gebräuchlich; sie können aber, ausgekocht und zubereitet, die Stelle aller übrigen thierischen Erden vertreten, und werden bisweilen auch gebrannt zum reinsten Kalkwasser und andern Zubereitungen, wo eine ganz reine Kalkerde erfordert wird, benutzt.

Saccharum lactis. *Milchzucker.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Bos Taurus domesticus, Vacca. *Kuh.* S. w. unter Fel Tauri.

Der Milchzucker ist ein süſses Salz, welches sich in der Milch aller Thiere gelöst befindet, hauptsächlich aber aus der Kuhmilch (Lac vaccinum) durch Abdunsten und Crystallisiren der süſsen Molke in der Schweiz und in Lothringen gewonnen wird. So wie wir denselben im Handel erhalten, besteht er aus trocknen, milchweiſsen, halbdurchsichtigen, kleinen, festen, untereinander zusammenhängenden, vierseitige Säulen vorstellenden Crystallen in rindenartigen, auf dem Bruche matten, unten glatten Stücken oder in zwey Zoll dicken Scheiben. Er hat einen schwachen zuckerartigen, etwas erdigen Geschmack, ist in acht Theilen kaltem und in vier Theilen warmem Wasser, nicht aber in Weingeist, auflöslich. Die Auflösung desselben darf weder durch Säuren und Laugensalze, noch durch Mittelsalze, zersetzt, und die Farbe des Veilchensaftes und der Lackmustinctur nicht dadurch verändert werden.

Graugelblicher, säuerlich schmeckender, fetticht riechender, den Veilchensaft und die Laskmustinctur röthender, mit Laugensalzen brausender und in kleinen kegelförmigen Brocken verkäuflicher, aus sauren Molken verfertigter Milchzucker, so wie der mehlichte, nicht crystallinische, mit der Zeit schimmlicht und ranzig werdende, mit den käsichten Theilen der Milch verunreinigte Milchzucker ist zu verwerfen. Sollte er mit Hutzucker verfälscht seyn, so verräth sich die-

ses durch die beträchtlichere Süfsigkeit und gröfsere Auflöslichkeit. Wäre er mit Alaun verunreiniget, so färbt er die blauen Pflanzensäfte roth, und das salpetersaure Silber, so wie der Bleysalpeter, werden davon niedergeschlagen.

Sevum bovinum. *Rindertalg.*

Bos Taurus domesticus. *Rind.* S. w. unter Fel Tauri.

Das vorzüglich um die Nieren des Rindes hängende Unschlitt, welches über gelindem Feuer zerlassen und durchgeseihet wird. Ein gutes Rindertalg hat eine weifsgelbliche Farbe, ziemlich harte Consistenz und etwas widrigen Geruch. Man gebraucht es, wiewohl selten, zu einigen Salben. Feiner und reiner ist das, aus der in den Röhrenknochen enthaltenen Fettsubstanz auf gleiche Weise gewonnene Rindsmark (Medulla bovina), welches ganz geruchlos ist und nicht unangenehm schmeckt *).

Sevum cervinum. *Hirschtalg.*

Cervus Elaphus. *Hirsch.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl. I. Mammalia, Ord. 5. Pecora, Gen.*

*) Aufserdem gewinnt man auch durch Auskochen der Ochsenfüfse ein Fett, welches nach Grens Versicherung (Pharmacol. I. S. 356.), wenn es gut bereitet ist, Jahrelang dem Ranzigwerden widersteht und immer flüssig bleibt. Man bereitet dieses Fett (Axungia pedum tauri) indem man die von Haaren und Klauen gereinigten Füfse eines frisch geschlachteten Ochsen, nach vorherigem Zerspalten mit vielem Wasser auskocht, das Fett, welches auf dem Wasser schwimmt, abnimmt und bis zur Verdunstung aller Feuchtigkeit, an einen warmen Ort stellt.

29. *Sp.* 3. Ein auch unter dem Namen Edelhirsch sehr bekanntes schönes Wild mit ästigem, durchgängig rundlichen, rückwärts gebogenen Gehörne. Abb. s. Riding *Jagdbuch*, *Tab.* 4. 5.

Das Hirschtalg wird aus den Fettcapseln der Nieren und des Netzes vom Hirsche, durch Zergehen in gelinder Wärme und gehöriges Klarseihen erhalten. Es muſs frisch, reinlich, schön weiſs, hart und fest seyn, einen milden Geschmack haben und einen angenehmen Fettgeruch besitzen. Es ist, wie alle Thierfette, so lange es frisch ist, in Schwefeläther nur milchtrübe auflöslich. Altes, gelbes oder braungelbliches, schmutziges, ranzig gewordenes Hirschtalg ist, so wie das grünlich aussehende und kupferhaltige, zum Arzneygebrauch untauglich.

Sevum Hircinum. *Bockstalg.*

Capra Hircus. *Bock.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl. I. Mammalia, Ord.* 5. *Pecora. Gen.* 30. *Sp.* 1 *β.* Ein sehr bekanntes Hausthier. Abb. s. Gesner *Thierb. p.* 127. *Fig. p.* 128. 135.

Das ausgelassene Talg des Bocks, statt dessen man besser das nachfolgende anwendet, welches überhaupt die Stelle der übrigen Talgarten füglich vertreten kann.

Sevum ovillum s. vervecinum. *Hammeltalg.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ovis Aries. *Schaf.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl. I. Mammalia. Ord.* 5. *Pecora, Gen.* 31. *Sp.* 1. Ein ebenfalls bekanntes Hausthier.

Man erhält dieses Talg aus den Fettcapseln der Nieren und des Netzes vom Hammel, wie die übrigen Talgarten durch Ausschmelzen und Klarseihen. Es muſs dieselben Eigenschaften haben, wie sie beym Hirschtalg (Sevum cervinum) angegeben sind.

Succus gastricus. *Magensaft.*

Diejenige Feuchtigkeit, welche aus den Oeffnungen der absondernden Gefäſse in den Magen dringt und die Verdauung der Speisen befördert.

Erst in den neuern Zeiten hat man diese thierische Flüssigkeit als Arzneymittel angewandt, obgleich sie jetzt schon wieder in Vergessenheit gerathen ist. Der Magensaft ist nach der verschiedenen Nahrung der Thiere in Rücksicht seiner Mischung verschieden; bey solchen, die von Pflanzen und Thieren zugleich leben, ist er schwachsalzig, weder sauer, noch alkalisch, auch schwer zur Fäulniſs geneigt; bey blos fleischfressenden Thieren ist er bitter und enthält ein ammoniakalisches Neutralsalz mit hervorstechender Säure; bey Pflanzen fressenden Thieren ist er wäſsrig und etwas gallertartig. Den Magensaft von widerkäuenden Thieren sammlet man aus dem ersten Magen, wenn diese Thiere geschlachtet werden, und nachdem sie einen Tag gehungert haben. Kann man sie zur Gewinnung desselben nicht tödten, so giebt man ihnen ausgedruckte Schwämme zu schlucken, woran Fäden gebunden sind, mit welchem man sie wieder herauszieht, und drückt dann den eingezogenen Magensaft aus. Die Thiere dürfen aber kurz zuvor nicht gefressen haben.

Zibethum. *Zibeth.*

Viverra Zibetha. *Zibeththier.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl. I. Mammalia. Ord. 3 Ferae Gen.* 14. *Sp.* 5. Ein in Africa und beyden Indien, in Arabien, Malabar, Siam, Brasilien, Aegypten und auf den Philippinischen Inseln einheimisches, schmächtiges Säugethier mit schwarz geringeltem, langen Schwanze, wellenförmig grau und schwarz gestreiftem Rükken und stumpfer an der Spitze schwarzen Schnauze, welches ohngefähr zwey Fuſs lang wird. Es ist wild, gefräſsig, beiſsig, sträubt im Zorne die borstigen Rückenhaare empor, läſst sich zwar leicht zähmen, geht aber auch eben so leicht wieder in Wildheit über, lebt von kleinen Thieren, Fischen und Vögeln, doch auch von Früchten und Wurzeln, und trinkt wenig. Abb. s. Schreber *Säugthiere, III. Tab.* 112.

Der Zibeth ist eine dickliche, salbenähnliche, schäumige, weiſslichte Materie von sehr starkem, in der Nähe ziemlich unangenehmen, blos in der Entfernung lieblichem, lange hängen bleibendem, dem Ambra etwas ähnlichem Geruch und bitterlichem, scharfem Geschmack, die aus einer drittehalb Zoll langen Ritze, der Oeffnung eines innerhalb in zwey mandelngroſse Höhlungen getheilten, hühnereydikken, drüsichten Beutels gewonnen wird, welche zwischen den Zeugungstheilen und dem After, sowohl des männlichen, als des weiblichen Zibeththiers, liegt. Die wilden Thiere pressen sich den Zibeth an den

Bäumen, Felsen und Steinen von selbst aus, wo solcher dann von den Negern gesammlet, wird. Bey den gefangenen, gezähmten oder in eisernen Käfigen eingesperrten Zibeththieren, die man zu Cairo und Amsterdam sorgfältig unterhält, wird der Zibeth die Woche zwey bis dreymal mit einem kleinen Löffelchen aus der beschriebenen Oeffnung zwischen den Hinterfüſsen herausgenommen. Durch längeres Aufbewahren wird der Zibeth äuſserlich und innerlich gelblich oder bräunlich. Guter, aufrichtiger Zibeth muſs eine gleichförmige Beschaffenheit haben, ohne undurchsichtige Theile und dickliche Klümpchen seyn, sich gleichförmig auf Papier ausstreichen lassen, ans Licht gehalten, keinen andern Geruch, als den des Zibeths, von sich geben, sich dann entzünden und spritzeln, beym Verlöschen aber blos wie versengte Haare riechen.

Ein so theures Mittel, als der Zibeth ist, von dem die Unze in Amsterdam gegen 150 Gulden kostet, ist der Verfälschung sehr unterworfen. Man vermischt ihn mit ranzigem Fette, Honig, Butter u. dgl., oder künstelt ihn aus Schweinefett, Honig, ausgepreſstem Muscatnuſsöl, Moschus u. dgl. nach. Ein solcher nachgekünstelter Zibeth ist durch Vergleichung mit ächtem und mit den davon angegebenen Kennzeichen leicht zu erkennen.

III.

Erdige thierische Theile, Thiergehäuse, Concretionen.

§. 94.

Bezoar occidentalis. *Occidentalischer Bezoar.*

Camelus Lama. *Hirschcamel.* Linn. *System. Nat. T. I. Cl. I. Mammalia, Ord. 5. Peco-*

ra. Gen. 27. *Sp.* 5. Camelus Vicunna, *Vicunnacamel.* Linn. *Syst. Nat. l. c. Sp.* 7. Zwey im südlichen America, vorzüglich im gebirgichten Peru, einheimische Thiere, die daselbst als Last- und Hausthiere gebraucht werden.

Die ehedem gebräuchlichen, verschiedenen Bezoare oder Bezoarsteine machen eigene Concretionen aus, die sich in den Magen und Eingeweiden verschiedener Thiere vorfinden, eine rundliche Form haben, zuweilen verschiedentlich gefärbt sind, ihrer Textur nach aus mehrern schaligen Lagen zusammengesetzt erscheinen, in Hinsicht ihrer chemischen Verhältnisse aber gröſstentheils aus phosphorsaurem Kalk mit thierischer Gallerte durchdrungen, bestehen. Der occidentalische Bezoar findet sich in dem Magen der gedachten beyden Thiere. Er ist rundlich, von verschiedener Gröſse, besteht aus ziemlich dicken Lagen, ist zerreiblich, hat eine rauhe, schwärzliche oder graue Oberfläche und ist auch wol zuweilen bunt gefleckt. Uebrigens besitzt er weder Geruch noch Geschmack, und ist im Preise viel wohlſeiler, als der orientalische.

Bezoar orientalis. *Orientalischer Bezoar.*

Antilopa Gazella. *Bezoar-Antilope.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl. I. Mammalia. Ord.* 5. *Pecora. S.* 190. *Sp.* 15. Wohnt in Indien, Persien, Aegypten und Aethiopien. Abb. s. Büffon *hist. nat. XII. T.* 33. *Fig.* 1. 2.

Der orientalische Bezoar, welchen man als eine Concretion in dem vierten Magen des genannten Thieres zu finden pflegt, kommt vorzüglich aus Persien. Es hat derselbe eine glänzende, sehr glatte und gleichsam polirte Oberfläche, eine schwärzlich-grüne Farbe, ist ebenfalls geschmack- und geruchlos, und besteht aus lauter dünnen übereinander liegenden Blättchen, die in der Mitte einen fremdartigen Kern einschliessen. Seine Gröfse ist verschieden; je gröfser er aber ist, um desto mehr steigt er im Preise, so dafs ein Bezoar von acht Loth in Indien wol mit zweytausend Livres bezahlt worden ist, weshalb er denn nicht selten nachgekünstelt wurde. Der ächte soll auf Papier gerieben einen grünlichen Fleck hinterlassen, in Wasser gelegt nichts am Gewicht verlieren und sich mit einer glühenden Nadel leicht durchstechen lassen.

Aufser den beyden genannten wurden übrigens in ältern Zeiten noch mehrere dergleichen Bezoare aufbewahrt. Da sie aber selbst mit jenen heutiges Tages insgesammt zu den Pharmacevtischen Raritäten gehören, so mag hier nur noch bemerkt werden, dafs der sogenannte Bezoar von Goa (Bezoar s. Lapis de Goa) immer ein blofses Kunstproduct ist, und aus einer erdigen Substanz mit etwas Bisam und Ambra vermischt und mit Traganthschleim zusammengeknetet, zu bestehen scheint.

Conchae. Testae Ostrearum. *Austerschalen.*

Ph. Bor.

Ostrea edulis. *Auster.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl. VI. Vermes. Ord. 3. Testacea, Gen.* 313. *Sp.* 105. Ein bekannter Schalenwurm, mit

ziemlich runden, ungleichen Schalen, deren eine flach und glattrandig, die andere mit wellenförmigen, dachziegelartig liegenden Erhabenheiten versehen ist. Abb. s. Chemnitz *Conchyliencabinet. VII. Tab.* 74. *Fig.* 682.

Die Austern leben besonders an steinichten oder sandigen Ufern des Meeres an den Küsten oder Inseln, auf den aus dem Meere hervorragenden Felsen, Sand- und Austerbänken, und werden von England, Schottland, Frankreich und mehrern andern Ländern aus, durch die Seestädte uns zugeführt. Ihre kalkerdigen Gehäuse oder Schalen sind zweyklappig, fast scheibenförmig, aufsen runzlich und gleichsam gestreift, von schmutzig-grauer Farbe; inwendig sind sie glänzend, glatt und weifs. Sie werden theils zur Bereitung der präparirten Austerschalen (Conchae praeparatae) gebraucht, in welcher Hinsicht sie vorher mit Wasser wohl ausgekocht und mit einer steifen Bürste gereinigt werden müssen, theils dienen sie, im Feuer gebrannt und mit Wasser übergossen, zur Bereitung eines Kalkwassers, dem man den Namen Austerschalenwasser beylegt.

Corallina. Muscus corallinus. *Corallenmoos.*

Corallina officinalis. *Mooscoralline.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl. VI. Vermes. Ord.* 4. *Zoophyta. Gen.* 346. *Sp.* 2. Eine etwa vier Zoll hohe Thierpflanze mit fast durchgängig doppelt gefiederten Zweigen und etwas gewundenen Gelenken, welche im Europäischen

Ocean und im mittelländischen Meere auf Steinen, Conchylien und an Klippen sitzend gefunden wird. Abb. s. Plucknet *phyt. Tab.* 48. *Fig.* 4.

Man bringt diese einer Pflanze sehr ähnliche Corallenart in dünnen abgebrochenen ästigen Stückchen mit etwas gekräuselten Gelenken zu uns, – die steinartig, zerreiblich, von gelblich- oder grünlichweifser Farbe, erdigem, salzig-schärflichen, widrigem Geschmacke und fischartigem ekelhaftem Geruche sind. Mit Wasser ausgekocht liefert sie eine Art von Gallerte, und bey der trocknen Destillation verhält sie sich wie ein thierischer Körper. Die Salpetersäure löset das Corallenmoos mit Aufbrausen, bis auf wenige zarte fadenartige Theile von dem ehemaligen Corallenthiere, auf.

Corallium album. *Weifser Corall.*

Madrepora oculata. *Augencorall.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl. VI. Vermes. Ord.* 4. *Zoophyta. Gen.* 337. *Sp.* 94. Ein röhrichtes, glattes, gewundenes, etwas schief gestreiftes Zoophyt mit wechselseitig stehenden Aesten und eingedrückten Sternen, welches im indianischen Ocean, so wie im mittelländischen Meere tief unter den Klippen und um die härtesten Felsen herum gefunden wird. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 342.

Dieser Corall hat eine weifse Farbe, eine harte, steinartige Beschaffenheit, ist auswendig glatt, übrigens aber wie eine knotige, verschieden gebogene und

zueinander verwachsene Wurzel gestaltet. An den knotigen oder warzigen Erhabenheiten wird man immer eine runde vertiefte Oeffnung, und in derselben einen blättrigen Stern gewahr, der die Masse zum Theil hohl macht. In den sternförmigen Zellen liegen die Corallenthierchen als gallertartige Körper; um den Kopf herum haben sie acht sehr zarte Arme, die sie aus der Oeffnung herausstrecken und wieder einziehen können. Ein solches Thierchen legt Samen zur neuen Brut; dann verdickt sich die Gallerte und verhärtet zur Coralle. Die Eyerchen brüten auf dem alten Lager aus, die herauskommenden Thierchen nähren sich vom Seewasser, schwitzen einen kalkerdigen Saft aus, der sich um den strahligen Körper verhärtet, und nachdem auch diese Eyer gelegt, sterben sie ab. So geht die Fortpflanzung immer fort, die Thierchen bilden ganze Colonieen und der Corallenstamm nimmt an Höhe und mannigfaltiger Verzweigung immer mehr zu. Die Corallen bestehen übrigens gröfstentheils aus kohlenstoffsaurem Kalk, verbunden mit etwas phosphorsaurem Kalk und thierischem Leim.

Corallium rubrum. *Rother Corall.*

Isis nobilis. Gorgonia nobilis Gmel. *Blutcorall.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl. VI. Vermes. O. 4. Zoophyta. Gen.* 341. *Sp.* 33. Ein höchstens fufshohes, blos im mittelländischen Meere vorkommendes Zoophyt, dessen steinartiges röhrichtes Gehäuse an Steinen und Felsen, oder auf Conchylien befestigt, gewöhnlich unterwärts gekehrt, sich in zweytheilige spar-

rigs Aeste von zinnoberrother Farbe ausbreitet. Abb. s. Seba *Mus.* 3 *Tab.* 115. *Fig.* 1-7. Blackwell *Herbarium*, *Tab.* 341.

So wie der rothe Corall aus dem Meere gezogen wird, ist derselbe mit einer weifsen mehlartigen Rinde umgeben, welche die Polypenrinde genannt wird und aus kleinen Gefäfsen besteht, in denen eine milchähnliche Flüssigkeit enthalten ist. Diese Rinde wird gewöhnlich mit Bimsstein abgerieben, worauf der Corall in glatten Aesten, die allmälig dünner zugehen und eine bald hochrothe, bald mehr blafsrothe Farbe haben, erscheint. Er ist mit dem weifsen Corall von gleicher Härte, ohne aber mit solchen Oeffnungen, wie jener, versehen zu seyn. In den Apotheken findet man blos die Spitzen und kleinen Stücke dieses Coralls (Fragmenta Corallii rubri).

Cornu Cervi. *Hirschhorn.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Cervus Elaphus. *Hirsch.* S. w. unter Sevum cervinum.

Das jährlich abfallende, nach dem Alter des Hirches mehr oder weniger ästige Hirschgeweih, ist rundlich, auswendig grau- oder braunschwärzlich und rauh, inwendig weifslich, und hat eine zwischen Horn und Knochen in der Mitte stehende Festigkeit. Es wird davon das geraspelte Hirschhorn (Rasura Cornu Cervi, Cornu Cervi raspatum) vorräthig gehalten. Billig sollte es der Apotheker aus den ganzen Stücken selbst raspeln lassen, weil das verkäufliche geraspelte Hirschhorn gemeiniglich mit geraspelten Thierknochen vermengt ist. Das ächte und unver-

fälschte geraspelte Hirschhorn besteht aus lauter grauschwärzlichen und grauweifslichen Schnitzeln oder Spänchen, und ist insgemein noch mit einigen Stückchen Hirschhorn vermischt. Das mit Knochen verfälschte enthält mehrere ganz weifse Späne von gröfserer Härte, ist beynahe ganz weifs, und giebt durchs Kochen nicht die gehörige Menge Gallerte.

Ebur. *Elfenbein.*

Elephas maximus. *Elephant.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl. I. Mammalia, Ord. 2. Bruta, Gen. 5. Sp. 1.* Eins der gröfsten Landthiere, welches die schattichten feuchten Wälder des heifsen Erdgürtels heerdenweise bewohnt, blos von Vegetabilien lebt und sehr gelehrig ist. Abb. s. Büffon *hist. nat. XI. Tab. 1.*

Das Elfenbein besteht aus den zwey, zu beyden Seiten des Rüssels aus der obern Kinnlade hervorragenden in die Höhe gebogenen Eckzähnen des Elephanten. Sie haben die Länge von fünf bis acht Fufs und ein Gewicht von dreyfsig bis hundert und funfzig Pfund. Inwendig sind sie bis zur Hälfte hohl, von fester, harter Beschaffenheit und sehr weifser Farbe, die aber mit der Zeit gelblicht wird. Das beste Elfenbein kommt aus Ceylon und andern ostindischen Gegenden. Das sogenannte gegrabene Elfenbein (Ebur s. unicornu fossile) ist theils wirkliches verwittertes Elfenbein, theils auch das Horn vom Narwal. Man erhält es in Stücken, welche äufserlich mit einer grauen oder schwarzen Rinde bedeckt, im Bruche weifs und blättrig sind.

Lapides Cancrorum. Oculi Cancrorum. *Krebssteine. Krebsaugen.*

Cancer Astacus. *Flufskrebs.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl. V. Insecta, Ord. 7. Aptera. Gen.* 270. *Sp.* 63. Ein bekanntes, flügelloses Insect mit grofsem Schwanze, glatter Brust, und an den Seiten gezähntem Schnabel, an dessen Grunde auf beyden Seiten ein Zahn steht. Abb. s. Rösel *Ins.* 3. *Tab.* 54. *Fig.* 55.

Die Krebssteine sind natürliche kalkartige Concretionen, welche sich an beyden Seiten des Magens der Krebse aus einer anfänglichen milchartigen, nach und nach erhärtenden Substanz erzeugen, und zwar, zu der Zeit, wenn die Krebse ihre alte harte Schale mit einer neuen verwechseln, zu deren Ergänzung sie wahrscheinlich dienen, indem sie allmälig von selbst verschwinden. Sie bestehen aus kohlenstoffsaurem und etwas phosphorsaurem Kalk, und aus einer feinen Grundlage von Faserstoff.

So wie die Krebssteine im Handel vorkommen, erscheinen sie als scheibenförmige, auf der einen Seite erhabene, auf der andern flache und in der Mitte vertiefte, glatte, harte und feste Körper. Sie haben eine weifse oder etwas röthliche Farbe, ein blättriges Gewebe, einen erdartigen Geschmack und keinen Geruch. An der Zunge und den Lippen kleben sie nicht an. Im Wasser sind sie unauflöslich; in verdünnter Salpetersäure oder in reiner Essigsäure aufgelöst, lassen sie eine gallertartige Haut zurück, welche die Form der aufgelösten Steine hat. Man

erhält sie in grofser Menge aus Astrachan, der Moldau und Pohlen, wo man die Krebse zerstofsen faulen läfst und das Fleisch mit Wasser abspült. Zum Arzneygebrauch müssen die grofsen, ganzen und leichtern gewählt werden. Sie sollen zuweilen aus Kreide oder Thon mit Tragantschleim, aufgelöstem Leim oder Hausenblase nachgemacht werden. Diese verrathen sich aber bald, weil sie theils nicht das blättrichte Gewebe haben, theils bey der Auflösung in Salpetersäure keine gallertartige Haut hinterlassen. Ueberdem sind sie schwerer und weifser; die thonichten hängen sich fest an die Zunge, brausen mit Säuren kaum merklich und zerfallen, wie die von Kreide, in warmem Wasser, welches ächte Krebssteine nicht thun.

Margaritae orientales. *Orientalische Perlen.*

Mytilus margaritiferus. *Perlenmutter.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl. VI. Vermes, Ord.* 3. *Testacea. Gen.* 315. *Sp.* 4. Ein im Oceane von Ost- und Westindien einheimisches Schalenthier, dessen zusammengedrückte, platte, rundliche, queer abgestutzte Schalen mit gezähnten, schuppig übereinander liegenden, gelbgrauen Rinden bedeckt sind. Abb. s. Chemnitz *Conchyliencabinet. VIII. Tab.* 8. *Fig.* 717-721. *a. b.*

Die Schalen, welche ehedem unter dem Namen Perlmutter (Mater perlarum) für sich besonders aufgehoben wurden, sind gegen acht Zoll und darüber breit, etwa eines Fingers dick, von aufsem gelbgrau, inwendig aber glatt und von einem silber-

glänzenden perlfarbigen Ansehen. In denselben erzeugen sich die ächten orientalischen Perlen als natürliche Concremente, von dem inwoh nnden austerartigen Thiere gebildet. Sie haben eine mehr oder weniger runde Form, sind durchscheinend, besitzen einen vortrefflichen Silberglanz und bestehen aus lauter höchst feinen concentrischen Lagen. Je gröfser sie sind, je heller und runder, um desto theurer sind sie im Preise; die gröfsten wiegen gegen vierzig Gran, und werden wegen ihrer Seltenheit höchst theuer bezahlt. Zum arzneylichen Gebrauch, der aber schon gänzlich unterblieben ist, sind die ganz kleinen und eckigen hinreichend. Von diesen verschieden und ungleich wohlfeiler sind die occidentalischen Perlen (Margaritae occidentales), welche in der Perlmuschel (Mya margaritifera Linn.) erzeugt werden, die sich in allen nördlichen Meeren und auch in einigen Flüssen findet. Sie besitzen weder den Glanz, noch die weifse durchsichtige Farbe der vorigen, sondern haben überdem noch eine unregelmäfsige Gestalt. Der Hauptbestandtheil der Perlmutterschalen, wie der Perlen selbst, ist übrigens nichts andres, als kohlenstoffsaurer Kalk, verbunden mit einem geringen Antheil phosphorsauren Kalk.

Os Sepiae. *Meerschaum. Weifser Fischbein.*

Sepia officinalis. *Blackfischdintenwurm.* Linn. *Syst. Nat. T. I. Cl. VI. Vermes, Ord.* 2. *Mollusca. Gen.* 296. *Sp.* 2. Ein im ganzen Ocean vorkommender, oft über sechs Zoll breiter Seewürm, mit ungeschwänztem, besäumten Kör-

per, zwey Fühlfäden und einem weifsen harten, etwa handbreiten Rückenschilde, welches der unter obigem Namen gebräuchliche Theil von ihm ist. Er lebt von kleinern Seethierchen, Sardellen u. dgl., dient aber selbst den gröfsern Fischen zur Nahrung. Wenn er verfolgt wird, läfst er eine schwarze Feuchtigkeit von sich, wodurch er das Wasser für seinen Feind undurchsichtig macht und Zeit gewinnt, um flüchten zu können. Abb. s. Seba *Mus.* 3. *Tab.* 3. *Fig.* 1 - 4.

So wie wir dieses Material im Handel erhalten, ist es leicht, flach, weifs und besteht aus Kalkerde, in der sich bisweilen noch einige salzige Theile vom Seewasser befinden. Es wird häufig auf dem mittelländischen und mitternächtlichen Meere schwimmend angetroffen, und rührt wahrscheinlich von den gestorbenen und verfaulten Thieren her. Vielleicht können aber diese Thiere auch die Gewohnheit haben, den harten Rücken von Zeit zu Zeit abzuwerfen. Das Wasser und die Sonnenhitze ziehen, indem er schwimmt, alle fette und gallertartige Theile heraus, und der salzige Bestandtheil des Meerwassers tritt ein, als wovon der salzige Geschmack desselben abzuleiten ist.

Neuntes Kapitel.

Von den rohen Arzneymitteln aus dem Pflanzenreiche.

§. 95.

Wir kommen zum Pflanzenreiche. Die Anzahl der Arzneymittel, welche uns dasselbe darbietet, ist bey weitem gröſser, als aus den übrigen beyden Naturreichen. Zwar ist auch hier die Zahl der heutiges Tages aus demselben gebräuchlichen Mittel nicht so groſs mehr, als ehedem; indessen ist sie noch immer groſs genug, um den Apotheker zu einem gründlichen Studium der Botanik, als der Hauptquelle, aus welcher er sich die Kenntniſs der vegetabilischen Arzneymittel verschaffen muſs, anzureizen. Uebrigens tritt auch hier vorzüglich der oben (§. 88.) erwähnte Umstand ein, daſs man nämlich in Hinsicht der aufzunehmenden Arzneymittel in einem Lehrbuche der Pharmacie sich nicht so streng an die Auswahl der nur jetzt gebräuchlichen Mittel, wie es in den neuern Dispensatorien und Pharmacopöen geschieht, halten könne und dürfe. Ein guter Apotheker muſs nicht allein die gebräuchlichen und gangbaren Mittel kennen; er muſs vielmehr die gehörige Kenntniſs aller Arzneymittel besitzen, sie mö-

gen mehr oder minder gebräuchlich seyn, häufiger oder seltener verlangt werden.

§. 96.

Die rohen und einfachen Mittel, welche uns das Pflanzenreich liefert, sind sehr verschieden. Es gehören dahin: Wurzeln, Hölzer, Rinden, Stengel, Kräuter und Blätter, Knospen und Sprossen, Blumen und Blumentheile, Samen und Samencapseln, Früchte verschiedener Art, gewisse Auswüchse von Pflanzen, Moose, Flechten und Schwämme. Nächstdem gehören auch hierher die verschiedenen natürlichen, festen und flüssigen Pflanzenstoffe und Erzeugnisse, wie z. B. die Balsame, Harze, Gummiharze und manche andere Producte des Pflanzenreichs, die der Apotheker als rohe Arzneymittel zum Theil aus entfernten Ländern durch den Weg des Handels bekommt. Von allen diesen wird jetzt näher gehandelt werden.

I.
Wurzeln. Radices.

§. 97.

Radix Acori palustris s. Ireos palustris.
Gelbe Schwertelwurzel, falscher Kalmus.

Iris Pseudacorus. *Wasser-Schwertlilie, gelbe Schwertlilie.* Linn. *Systema Vegetabilium. Ed. XV. Gött.* 1797. *Cl. III. Ord.* 1. *Gen.* 59. *Spec.* 19 *). Eine ausdauernde, überall in

*) Da die bis jetzt erschienenen sechs Bände der neuesten Ausgabe des Linnéischen Pflanzensystems von Rö-

Deutschland an feuchten und sumpfichten Orten, an den Ufern der Flüsse, Teiche und Seen, im May und Junius mit gelben Blumen blühende Pflanze. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 36. Zorn *ic. pl. med. T.* 187. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 5. Happe *Bot. pharm. Tab.* 173. Flora Danica, *Tab.* 494.

Die Wurzel hat ohngefähr die Dicke eines Daumens und darüber, ist ziemlich lang, und schickt am untern Theile sehr viele perpendiculär laufende Nebenwurzeln aus; sie ist ferner etwas zusammengedrückt, knotig, von aufsen schwarzbraun, runzlich, inwendig röthlich und schwammig. Im frischen Zustande ist sie ziemlich scharf und adstringirend von Geschmack; durch das Alter verliert sie die Schärfe und ist blos zusammenziehend.

Radix Agavae. *Agavewurzel.*

Agave americana. *Americanische Agave.* Linn. *Syst. Veg. Cl. VI. O.* 1. *Gen.* 431. *Sp.* 1. Eine in America, vorzüglich in Mexiko und Peru, auch in verschiedenen spanischen Provinzen und im südlichen Italien wildwachsende, bey uns in Gewächshäusern vorkommende Pflanze.

mer und Schultes nur noch die ersten fünf Classen enthalten, so hat man es der Gleichförmigkeit wegen am besten gehalten, sich bey der Nachweisung der systematischen Bestimmung der Pflanzen hier und im Folgenden auf die bemerkte funfzehnte Ausgabe des Systems zu beziehen. Wo es erforderlich war, ist übrigens auch auf jene neueste Ausgabe, so weit dieselbe reichte, Rücksicht genommen worden.

Diese Wurzel ist erst in neuern Zeiten officinell geworden, jedoch in Deutschland noch nicht gebräuchlich. Oben ist sie sehr dick, unten aber voller fadenförmiger, sehr langer, mit zwey Rinden überzogener Wurzelfasern, deren äufsere Rinde häutig, sehr zart, von graulicher Farbe, die innere dick, fast violet, von nicht unangenehmem Geruche ist.

Radix Alcannae spuriae. *Alcannawurzel, rothe Ochsenzungenwurzel.*

Anchusa tinctoria. *Färbende Ochsenzunge.* Linn. *Syst. Veget. Cl. V. O.* 1. *Gen.* 182. *Sp.* 5. Ist ausdauernd und wächst an trocknen, bergichten Oertern in Spanien und den südlichen Theilen von Frankreich, auch in Schlesien und Böhmen, wo sie im Junius und Julius blühet. Abb. s. Zorn *ic. Pl. Tab.* 446. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 80.

Eine walzenförmige, nach unten etwas zugespitzte, lange und etwas faserichte Wurzel, von der Dicke eines Gänsekiels bis zur Dicke eines Fingers. Ihre äussere Rinde ist dunkelroth; die innere Substanz weifslich, der Geschmack etwas süfslich, nachher bitterlich. Man bedient sich ihrer in den Apotheken, um einigen, besonders öligen und fetten Präparaten eine rothe Farbe zu geben. Ihr rother Farbestoff steckt blos in der Rinde, und läfst sich nicht mit Wasser ausziehen. Verfälscht wird sie zuweilen durch die mit Fernambukdecoct roth gefärbten Wurzeln der gemeinen Ochsenzunge (Anchusa officinalis) welche aber leicht durch die Gestalt der Wurzeln und

dadurch, daſs die ausgepreſsten Oele nicht roth davon gefärbt werden, zu erkennen sind.

Radix Alcannae verae. *Wahre Alcannawurzel*, *Mundholz*, *Orientalische Alcanna.*

Lawsonia inermis. *Alcannalawsonie.* Linn. *Syst. Veget. Cl. VIII. O.* 1. *Gen.* 482. *Sp.* 1. Ein in Ostindien, Syrien, Aegypten und andern Morgenländern wachsender Strauch. Abb. s. Plenck. *ic. pl. med. Tab.* 296.

So wie wir diese Wurzel erhalten, besteht dieselbe aus dicken Köpfen, an welchen sich viele übereinanderliegende Lamellen befinden. Sie besitzt einen herben zusammenziehenden Geschmack und ist ganz dunkelroth. Ihr rother Farbestoff läſst sich durch Weingeist, fette und ätherische Oele, nicht aber durch Wasser ausziehen. Man findet sie selten in Apotheken und kann sie auch ohne Schaden entbehren, da ihr Gebrauch sich blos auf die Farbe einschränkt.

Radix Alismatis s. Plantaginis aquatici. *Wasserwegerichwurzel, Froschlöffelwurzel.*

Alisma Plantago. *Wasserwegerich.* Linn. *Syst. Veg. Cl. VI. Ord.* 5. *Gen.* 460. *Sp.* 1. Eine an Wassergräben und sumpfigen, zuweilen austrocknenden Stellen, so wie an den Ufern langsam flieſsender Bäche wachsende, im Julius und August blühende Pflanze. Abb. s. Oeder *Flor. Dan. Tab.* 461. C. W. Juch

Abbild. und Beschreib. des Wasserwegerichs u. s. w. Augsburg, 1817. Schkuhr *botan. Handb. Tab.* 102.

Diese Wurzel hält das Mittel zwischen einer Zwiebel und einem Knollen, ist mit Häuten bekleidet und mit dicken Fasern umgeben, so daſs man sie geschopft nennen könnte. Durchschneidet man sie im Herbst, so bemerkt man, daſs einige Tropfen milchweiſser zäher Saft herausdringen. Getrennt von der Rinde oder dem Ueberzuge, und gesondert von ihren Fasern, nebst gänzlicher Entfernung des Schopfs, erscheint sie beynahe rund, etwas herzförmig. In Stücken von etwa zwey bis drey Linien ist sie leicht zerbrechlich, der Bruch aber nicht faserig, sondern fein, weiſsgelb und körnig. Getrocknet kann sie leicht zu einem feinen Pulver zerrieben werden, welches dem äuſsern Ansehen nach einem feinen Weizenmehl ähnlich ist. Der Geruch der frischen Wurzel hat viel Aehnlichkeit mit der florentinischen Violenwurzel, ist aber etwas schwächer; andere finden ihn einer Mischung von Violen und Petersilie ähnlich. Auch der Geschmack der frischen Wurzel kommt der Violenwurzel im frischen Zustande an Schärfe gleich; nach einiger Zeit wird er ekelhaft. Durchs Trocknen verliert sie einen grossen Theil ihres Geruchs und Geschmacks. Nach Juch enthält die frische Wurzel gegen den fünften Theil an Stärkmehl und giebt etwas butterartiges ätherisches Oel. Sie muſs vor dem Aufblühen im Frühjahre oder nach dem Verblühen im Herbste gesammlet werden. Man hat dieselbe seit kurzem von Ruſsland aus, als ein Specificum gegen die Folgen des tollen Hundsbisses empfohlen.

Radix Allii. *Knoblauch.*

Allium sativum. *Knoblauch.* Linn. *Syst. Veg. Cl. VI. Ord. 2. Gen. 409. Sp. 12.* Wächst wild in Sicilien auf Wiesen; bey uns wird er in den Gärten gezogen. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab. 254.* Moris *Hist. 2. Tab. 15. Fig. 9.* Hayne *Getr. Darst. VI. Tab. 6.*

Ein aus mehrern kleinen büschelförmig zusammensitzenden Zwiebelchen oder Zehen bestehende rundliche Zwiebel, die mit einer aus dem Weifsen ins Dunkelrothe schillernden Haut umgeben und unterwärts mit dünnen Fasern besetzt ist. Die kleinen Zwiebelchen sind länglich, gekrümmt, scharf zugespitzt, auf der einen Seite flach, auf der andern bauchicht, übrigens fest, weifsfleischicht, saftig und jede mit einer eigenen Haut überzogen; sie haben einen scharfen, süfslichen Geschmack und einen eigenen, durchdringend starken, unangenehmen und flüchtigen Geruch. Man wendet die Knoblauchzwiebeln nur frisch in der Arzneykunde an, und verwahrt sie deshalb im Keller unter feuchtem Sande.

Radix Althaeae. *Eibischwurzel, Altheewurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Althaea officinalis. *Eibisch.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XVI. Ord. 8. Gen. 839. Spec. 1.* Eine hin und wieder in Deutschland, besonders in Schlesien, Crain, Sachsen, in der Pfalz, im Nassauischen und andern Gegenden, an feuchten, buschigen Orten, an Bächen und an

Ufern der Flüsse, wildwachsende, aber auch häufig in Gärten und Feldern gebaut werdende, ausdauernde Pflanze. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 538. Blackwell *Herbar. Tab.* 90. Fl. Danica, *T.* 530. Zorn *ic. pl. med. T.* 42. Schkuhr *Botan. Handb. T.* 192. Hayne *Getreue Darstellung und Beschreibung der in der Arzneykunde gebräuchlichen Gewächse, II. Tab.* 25.

Die bald kürzere, bald längere Hauptwurzel theilt sich in ziemlich lange Aeste von der Dicke einer Schreibfeder oder eines Fingers; äufserlich ist sie mit einer aschfarbnen oder graugelben Haut umgeben; inwendig ist sie weifs. Zum Arzneygebrauch befreyet man sie von der äufsern Haut, so dafs sie inwendig und auswendig weifs und um desto besser ist, je weifser sie ist. Getrocknet ist sie ziemlich zähe und faserig. Sie hat keinen Geruch, enthält eine Menge Schleim, und besitzt einen süfslichen, schleimigen Geschmack.

Radix Angelicae. *Angelikwurzel, Engelwurzel, Brustwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Angelica Archangelica. *Erzengelwurz.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2 *Gen.* 347. *Sp.* 1. Eine zweyjährige sehr ansehnliche Schirmpflanze, die in verschiedenen Gegenden Deutschlands, auf den in der Elbe gelegenen Inseln, so wie im Oldenburgischen, Hollsteinischen, Meklenburgischen, im Oestreichischen, in Hinterpommern und auf den Schlesischen Gebir-

gen, auch in Lappland, Norwegen, auf den Pyrenäen und den Alpen wild wächst und auch bey uns in Gärten gezogen wird, wo sie zu Anfang des Sommers gelb blühet. Abb. s. Blackwell *Herbar. T.* 496. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 273. Flora Danica, *Tab.* 206. Plenck *ic. pl. med. T.* 197. Hayne *Getr. Darst. VII. Tab.* 8.

Eine ziemlich groſse, dicke und runzliehte Wurzel, deren länglicher, spindelförmiger Kopf mit vielen langen Aesten oder federkieldicken Fasern besetzt ist. Auswendig ist sie graubraun oder gelbröthlich, inwendig aber weiſs, und der Länge nach aufgeschnitten, zeigt sie kleine gelbe Rinnen oder gummiharzige Puncte und Flecken, worin vorzüglich das ätherische Oel, welches sie liefert, enthalten ist. Sie besitzt einen angenehmen, starken, gewürzhaften Geruch und einen erst süſslichen, dann beiſsend erwärmenden, hintennach etwas bitterlichen Geschmack. Zum Arzneygebrauch taugt sie nur, so lange sie noch zähe, geruchvoll und mit den angeführten Rinnen und Flekken versehen ist. Am kraftvollsten wird sie zu Anfang des Winters oder zeitig im Frühjahr gesammlet. Die an kleinen Bächen auf den Pyrenäen und Alpen gewachsene Wurzel ist weit kräftiger, als die an den Ufern der Flüsse und Gräben bey uns wachsende, oder die in den Gärten gezogene. Da sie leicht schimmlig und wurmstichig wird, so muſs sie an einem trocknen Orte wohl verwahrt werden. Mit der weit unwirksamern, schwächer riechenden und schmekkenden Wurzel von der wilden Angelik (Ange-

lica sylvestris, Abb. s. Schkuhr *botan. Handb. Tab.* 68. Hayne *VII. T.* 9.), die in sumpfichten Gegenden wächst, darf sie nicht verwechselt werden.

Radix Apii. *Eppichwurzel. Wilder Sellerie.*

Apium graveolens. *Eppich.* Linn. *Syst. Nat. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 367. *Sp.* 2. Eine zweyjährige Doldenpflanze, die auf sumpfigen Wiesen, an Bächen und andern feuchten Orten hin und wieder in Deutschland, so wie an den Meerstränden, wild wächst und im Julius blühet. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 217. Fl. danica, *Tab.* 790. Blackwell *Herb. Tab.* 443. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 464. Schkuhr *botan. Handb. Tab.* 78. Hayne *Getreue Darstellung. VII. Tab.* 24.

Diese Wurzel ist ziemlich stark und lang, theilt sich in wenig Seitenäste, ist äufserlich gelb, inwendig frisch. Frisch besitzt sie einen unangenehmen, etwas betäubenden Geruch, der sich aber unter dem Trocknen verliert. Die getrocknete Wurzel ist etwas holzig, von einem specifischen, bitterlichen Geschmack. Es giebt verschiedene Varietäten dieser Pflanze, zu welchen auch der in den Gärten gebaute Sellerie gehört, der durch die Cultur einen gewürzhaften Geruch und Geschmack erhalten hat und vorzüglich in der Küche gebraucht wird.

Radix Ari. *Aronwurzel, Deutscher Ingwer.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Arum maculatum. *Gefleckter Aron.* Linn. *Syst. pl. Cl.* XX. *Ord.* 9. *Gen.* 1028. *Spec.* 13. Eine ausdauernde, in Deutschland in feuchten, schattigen Gebüschen und Wäldern, im April und May mit keulenartigen rothen Kolben blühende, im August reife rundliche Beeren tragende, und in allen ihren Theilen eine ungemeine Schärfe besitzende Pflanze. Abb. s. Happe *bot.-ph. Tab.* 1. Blackwell *Herb. Tab.* 228. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 75. Regnault *bot. Tab.* 271. Flor. dan. *T.* 505. *Handbuch der pharm. Botan. Bl.* 80. *Nro.* 377.

Eine knollige, länglicht-eyrunde, unterwärts etwas faserichte, mehlig-fleischige, von aufsen bräunlich-gelbliche, inwendig weifse Wurzel, von der Dicke eines Fingers bis zu der eines Taubeneyes. So lange sie frisch ist, hat sie einen äufserst scharfen, dem spanischen Pfeffer ähnlichen, brennenden Geschmack, reizt beym Quetschen die Augen und die Nase heftig, und erregt auf der Haut Röthe und Blasen. Durchs Trocknen verliert sie beynahe alle Schärfe, und zeigt sich blos mehlig. Sie mufs entweder im Anfange des Frühjahrs, ehe sie Blätter treibt, oder im Spätherbst, wenn die Blätter verwelkt sind, ausgegraben und die alten welken Wurzeln müssen verworfen werden.

Radix Aristolochiae vulgaris s. tenuis. *Dünne Osterlucey, gemeine Osterlucey.*

Aristolochia clematitis. *Waldrebenosterlucey.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XX. Ord.* 5. *Gen.* 1022. *Sp.* 21. Eine perennirende, aus dem südlichen Europa herstammende, bey uns aber auch auf unbebauten Plätzen, an Zäunen und Hecken und in fruchtbaren Wäldern wildwachsende, in den Gärten oft kaum auszurottende, Pflanze. Abb. s. Regnault *Tab.* 269. Blackwell *Herb. Tab.* 255. Happe *bot. ph. Tab.* 254. Junghans *ic. pl. med. ad vit. adpr. Tab.* 30. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 98.

Eine lange hin und her gebogene, ohngefähr eines kleinen Fingers dicke, mit schuppicht-keimartigen Ansätzen und dünnen Zasern besetzte, auf dem Queerdurchschnitt gelb anlaufende Wurzel, die auswendig eine gelbbraune oder bräunliche; inwendig weifslich-gelbe Farbe hat. Sie besitzt einen etwas zusammenziehend bitterlichen Geschmack und einen starken, einigermafsen campherartigen Geruch.

Radix Aristolochiae longae. *Lange Osterluceywurzel.*

Aristolochia longa. *Lange Osterlucey.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XX. Ord.* 5. *Gen.* 1022. *Sp.* 19. Wächst in Spanien, Italien, Oestreich, im südlichen Frankreich und in andern Gegenden wild. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 201. Happe *bot. ph. Tab.* 255.

Eine runzliche, hellbraune Wurzel, die zuweilen einen Schuh lang ist und die Dicke eines Daumens hat. Aeufserlich ist sie aschgrau und der Länge nach gefurcht; inwendig ist sie rothbraun, wellenartig gefärbt, und besitzt einen sehr geringen Geruch und bitterlich ekelhaften Geschmack. Da sie gewöhnlich als alte und verlegene Waare im Handel vorkommt, so verdient die vorhergehende als ein einheimisches Mittel, welches jährlich frisch gesammlet werden kann, den Vorzug, zumal, da sie dieselben Kräfte besitzen dürfte.

Radix Aristolochiae rotundae. *Wahre runde Osterluceywurzel, Gebärmutterwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Aristolochia rotunda. *Runde Osterlucey.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XX. Ord. 5. Gen.* 1022. *Sp.* 18. Ebenfalls eine südeuropäische Pflanze, die in Spanien, Italien, Frankreich und dem südlichen Theil von Oestreich wild wächst. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 256. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 125. Happe *bot. ph. Tab.* 95. Handb. der pharm. Botan. *Bl.* 80. *Nro.* 375.

Eine knollige, fast kugelförmige, schwere, fleischige, daumensdicke, mit einer braunen Rinde umgebene, inwendig gelbe Wurzel. Frisch hat sie einen scharfbitterlichen, gewürzhaften Geschmack und einen starken, widrigen Geruch. Getrocknet schmeckt sie blos ekelhaft, und ihr Geruch ist kaum merklich. Statt derselben trifft man öfters die ihr einigermafsen ähn-

lich sehende gemeine runde Hohlwurzel (Rad. Aristolochiae cavae s. fabaceae) von dem grofsen Erdrauch (Fumaria bulbosa, Linn. *Syst. Veg. Cl XVII. Ord. 2. Gen. 849. Sp. 4.* Abb. s. Zorn *pl. med. Tab.* 6. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 546. Blackwell *Herb. Tab.* 534. Corydalis bulbosa Willden. Hayne *Getr. Darst. V. Tab.* 1.), einer ausdauernden, an den Hecken, in Grasgärten, schattichten Gebüschen und Gehölzen, wildwachsenden Pflanze, in den Apotheken an.

Radix Armoraciae s. Raphani rusticani.

Meerrettigwurzel. Ph. Bor. — Ph. Hann.

Cochlearia Armoracia. *Meerrettig.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XV. Ord.* 1. *Gen.* 803. *Sp.* 6. Eine ausdauernde Pflanze, die im mittägigen Europa an sumpfigen und feuchten Oertern, an den Rändern feuchter Wiesen und an Gräben und Teichen wächst, bey uns aber meistentheils in den Gärten mit Fleifs gezogen wird, wo sie im Junius und Julius blühet. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 513. Blackwell *Herb. Tab.* 515. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 457. Hayne *Getr. Darst. V. Tab.* 29.

Eine sehr bekannte spindelförmige, lange, dicke, ästige, aufserhalb bräunliche, inwendig weifse und saftvolle, sehr beifsend schmeckende und zerrieben die Augen und Nase heftig reizende Wurzel. Durchs Trocknen verliert sie alle ihre Schärfe, und kann daher nur frisch angewendet werden, weshalb man sie im Keller, unter Sand gelegt, aufbewahren mufs.

Radix Arnicae. *Wohlverleihwurzel, Fallkrautwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Arnica montana. *Fallkrautwohlverleih.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 2. *Gen.* 958. *Spec.* 1. Eine ausdauernde Pflanze, die in Deutschland vorzüglich in trocknen, bergichten Gegenden, doch auch in niedrigen lichten Waldungen und auf sonnigen Waldwiesen, auf dem Harze, dem Erzgebirge, im Voigtlande und im Thüringischen, aufserdem auch in mehrern Gegenden wild wächst und vom Junius bis im August blühet. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 595. Zorn *pl. med. Tab.* 30. Schkuhr *botan. Handb. Tab.* 248. Flor. dan. *Tab.* 63. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 47.

Eine, ohngefähr eines Gänsekiels dicke, äusserlich gestreifte, schwarzbraune, rauhe, innerlich schmutzigweifse, wenig getheilte, ungleiche, meistens nur auf einer Seite mit vielen langen und starken Fasern besetzte Wurzel, von bitterlich scharfem, alant-ähnlichem etwas gewürzhaftem Geschmack und einem eigenthümlichen, beym Zerstofsen heftiges Niesen erregenden Geruche. Die beste Sorte kommt aus Böhmen und aus dem Voigtlande (Arnica Plawensis). Sie wird zuweilen mit der Wurzel des Ruhralants (Inula dysenterica) verwechselt, welche aber bey weitem den reizenden Geruch der wahren Arnica nicht besitzt, schleimicht-bitterlich schmeckt, gelbbräunlich und rund herum befasert ist.

Radix Asari. *Haselwurzel, Brechhaselwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Asarum europaeum, *Brechhaselkraut.* Linn. *System. Veget. Cl. XI. Ord.* 1. *Gen.* 589. *Spec.* 1. Eine ausdauernde Pflanze, die einen lockern Boden liebt und häufig in Wäldern und Gebüschen, besonders unter Haselstauden, wächst, wo sie im April und May, auch wol im Spätherbste zum zweytenmale röthlichbraun, blühet. Abbild. siehe Blackwell *Herb. Tab.* 383. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 74. Schkuhr *bot. Handb. Tab.* 127. Flor. dan. *Tab.* 633. Handb. der pharm. Botan, *Bl.* 58. *Nro.* 205. Hayne *Getr. Darst. I. Tab.* 44.

Eine kleine, dünne, kriechende, gegliederte, gekrümmte, sehr faserichte Wurzel, äufserlich von graubrauner, inwendig von schmutzigweifser Farbe. Sie hat einen scharfbittern, ekelhaften, erhitzenden Geschmack, und einen starken, gewürzhaften, einigermafsen dem Baldrian ähnlichen Geruch. Durch das Trocknen werden der Geruch und Geschmack beträchtlich vermindert, und bey langem Liegen gehen beyde fast gänzlich verloren; daher sie um desto unkräftiger ist, je älter sie ist und je schlechter sie aufbewahrt wird. Man sammlet sie gleich nach Abgang des Frostes oder gegen den Herbst. Die dem Ansehen und der Wirkung nach derselben ähnliche Wurzel der Märzviole (Viola odorata) läfst sich davon durch ihre gelblichgrüne Farbe und ihre Geruchlosigkeit unterscheiden. Ehedem war die Ha-

selwurzel dasjenige Mittel, welches anstatt der Ipecacuanha, um Erbrechen und Stuhlgang zu erregen, häufig verordnet wurde.

Radix Astragali exscapi. *Schaftlose Traganthwurzel.*

Astragalus exscapus. *Zwergbocksdorn.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XVII. Ord.* 4. *Gen.* 892. *Sp.* 45. Ein vielstenglichter, niederliegender, in Ungarn einheimischer Strauch, der auch auf den Bergen in Thüringen, um Nordhausen, Wettin, Frankfurt an der Oder und in andern Gegenden Deutschlands wild wächst. Abbild. siehe Zorn *ic. pl. med. Tab.* 551. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 561. Girtanner *Abhandl. von d. venerischen Krankh. B. I.* Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 12.

Die senkrecht in die Erde gehende Wurzel ist fast walzenförmig, vielköpfig, rund, von der Dicke einer Federspule bis zu der eines kleinen Fingers, oft etwas ästig, eine bis zwey Spannen, auch nicht selten zwey bis drey Fuſs lang, und seitwärts wenige Wurzelfasern hervortreibend. Sie enthält unter einer getrocknet runzlichten braunen Oberhaut eine weiſse poröse Rinde, und unter dieser einen gelblichen, holzichten Kern in der Mitte. Sie besitzt heinen Geruch, aber einen bitterlichen, schwach zusammenziehenden, in der braunen Abkochung davon zwischen dem von Bittersüſs und Süſsholz mitten inne stehenden Geschmack.

Radix Barbae Hirci. Tragopogon. *Bocksbart, wilde Haferwurzel.*

Tragopogon pratense. *Wiesenbocksbart,* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 1. *Gen.* 905. *Sp.* 1. Eine zweyjährige Pflanze, die in ganz Deutschland auf unbeschatteten Wiesen und Grasplätzen wächst, wo sie vom May bis im Junius blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 179. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 589.

Eine spindelförmige, lange, weifsliche Wurzel, die wenig Fasern hat, äufserlich gelblichweifs, inwendig weifs ist, und einen schleimigen süfsen Milchsaft enthält. Man braucht sie nur frisch.

Radix Bardanae s. Lappae majoris. *Klettenwurzel. Grofsdockenkrautwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Arctium Lappa. *Butzenklette.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 1. *Gen.* 923. *Sp.* 1. Ist zweyjährig und wächst überall in Deutschland auf ungebautem und feuchtem Lande, an Zäunen, Wegen und Gräben, wo sie im Julius und August blühet. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 599. Blackwell *Herb. Tab.* 117. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 387. Flor. dan. *Tab.* 642. Hayne *Getr. Darst. II. Tab.* 35.

Eine lange, daumensdicke, cylindrisch pfahlförmige, leichte, äufserlich schwärzliche, innerlich weifse, schwammichte, meistentheils einfache, seltner ästige

Wurzel, von einem schwachen, dumpfig widerlichen Geruche und einem scharf süſslicht-bitterlichen Geschmacke. Sie muſs im Spätherbst oder im Frühjahr von der einjährigen Pflanze, ehe sie Stengel treibt, eingesammlet werden. Die holzichten Wurzeln sind zu verwerfen.

Radix Belladonnae. *Tollkrautwurzel, Belladonnawurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Atrapa Belladonna. *Belladonna.* Linn. *Syst. veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 249. *Sp.* 2. Die Pflanze perennirt und wächst in vielen Gegenden von Deutschland, im Thüringischen, auf dem Harz, in Schlesien u. s. w. in grossen bergichten Wäldern und auf waldigen Anhöhen, wo sie im Julius und August blühet. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 125. Happe *bot. ph. Tab.* 37. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 21. Flor. dan. *Tab.* 758. B. F. Münch *Abh. v. d. Belladonna. Tab. II.* Hayne *Getr. Darst. I. Tab.* 43.

Eine ziemlich lange, holzige, gekniete, runde Wurzel, einen oder mehrere Zoll dick, die sich in mehrere glatte, hin und wieder befaserte Aeste theilt, äuſserlich schmutziggelb, inwendig aber weiſslich und weich ist, einen widrigen, betäubenden Geruch und ekelhaft süſslichen, etwas zusammenziehenden Geschmack hat. Die getrocknete Wurzel ist hart, beynahe weiſs und ohne Geruch. Man sammlet sie im Frühjahr von der zwey- bis dreyjährigen Pflanze, und lieber von wild wachsenden, als von den in Gär-

ten gezogenen Pflanzen. Sie mufs wegen ihrer giftartigen Eigenschaften sehr vorsichtig getrocknet und an einem abgesonderten Orte aufbewahrt werden.

Radix Bistortae. *Natterwurzel.* Ph. Hann.

Polygonum Bistorta. *Natterwurzknötterich.* Linn. *Syst. Veget. Cl. VIII. Ord.* 3. *Gen.* 495. *Sp.* 2. Eine ausdauernde Pflanze, die fast in ganz Deutschland auf feuchten, besonders bergichten Wiesen wächst und vom May bis Julius mit rosenrothen Blumen blühet. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 307. Flor. dan. *Tab.* 421. Blackwell *Tab.* 254. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 92. Hayne *Getr. Darst. V. Tab.* 19.

Diese Wurzel ist gebogen, zusammengedrückt, eines Fingers bis Daumens dick, mit ringförmigen Runzeln versehen und mit vielen Fasern besetzt. Auswendig ist sie braun oder braunroth, ins Schwarze spielend, inwendig erst röthlich oder fleischfarbig, nach langem Aufbewahren aber pomeranzenfarbig. Sie hat einen sehr herben, zusammenziehenden Geschmack, aber keinen Geruch.

Radix Brittannicae s. Lapathi aquatici. *Wassergrindwurzel, Wasserampherwurzel.*

Rumex aquaticus. *Wasserampher.* Linn. *Syst. Veg. Cl. VI. Ord.* 3. *Gen.* 451. *Sp.* 4. Eine ausdauernde, gegen fünf Fufs hoch werdende, an den Ufern der Flüsse und

Sümpfe überall in Deutschland wachsende, im Julius blühende Pflanze. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 490. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 588. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 289.

Eine grofse, starke, dicke, ästige, holzichte und faserichte, von aufsem schwarzbraune oder dunkelrothbraune, inwendig safrangelbe und mit einem holzichten, weifslichen Ringe bezeichnete Wurzel. Sie hat einen schwachen möhrenartigen Geruch und einen unangenehmen, herben, bitterlichen Geschmack.

Radix Bryoniae. *Zaunrübenwurzel, Gichtrübenwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Bryonia alba. *Weifse Zaunrübe.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXI. Ord.* 9. *Gen.* 1098. *Sp.* 1. Eine ausdauernde Pflanze, die in vielen Gegenden Deutschlands an Zäunen wächst, wo sie sich um andere Gewächse herumwindet und im May und Junius blühet. Die reifen Beeren haben eine schwarze Farbe. Abb. s. Regnault *bot. Tab.* 281. Blackwell *Tab.* 533. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 417. Handb. der pharm. Bot. *Bl.* 83. *Nro.* 393. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 23.

Eine sehr lange und grofse, rübenartige, spindelförmige, oft armensdicke, zuweilen mit einem oder dem andern Aste von gleicher Bildung versehene Wurzel, welche durch hervorragende, dicht-gleichlaufende Queerstreifen gleichsam unterbrochen geringelt, und mit zerstreuten, halbkugelrunden Höckern besetzt ist. Aeufserlich hat sie eine hell graulich-

ochergelbe Farbe, die beym Trocknen heller wird; inwendig ist sie weiſs. Im friſchen Zustande ist sie fleischig, milchsaftig, zeigt, in Queerscheiben zerschnitten, wechselsweise liegende Ringe und Strahlen, hat einen ekelhaften, scharf bittern, etwas zusammenziehenden Geschmack und einen äuſserst widrigen Geruch. Getrocknet, ist sie schwammicht, mehlig, blaſsgelb, von sehr schwachem Geruch und mildern Geschmack. Man sammlet sie im Herbste, schneidet sie in Scheiben und trocknet diese, auf einem Faden gereihet, an einem luftigen Orte. Von Würmern wird sie leicht zerfressen, weshalb sie jährlich friſch eingesammlet werden muſs. Nicht getrocknet, läſst sie sich im Keller unter feuchtem Sande eine ziemliche Zeit aufbewahren.

Auſser der angezeigten Pflanze kann die Zaunrübenwurzel auch von der Bryonia dioica (S. Jacquin *Flor. austr. Tab.* 199. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 24.) eingesammlet werden. Diese hat rothe Beeren.

Radix Calagualae. *Calagualawurzel.*

Aspidium coriaceum. *Lederartiges Farnkraut.* Willdenow *Spec. plant.* 5. *p.* 109. Ein im südlichen America, besonders in der Gegend von Quito in Waldungen wachsendes Farnkraut. Abb. s. Turpin *Flor. med. Tab.* 86. Schkuhr *Crypt. Tab.* 50.

Diese seit einigen Jahren als Arzneymittel hin und wieder im Handel gekommene Wurzel ist zwey bis vier Zoll lang, zwey bis vier Linien breit, etwas zu-

sammengedrückt und mit starken warzenförmigen Verlängerungen, welche Ueberbleibsel des Strunckssder Pflanze sind, versehen. Aufserhalb ist sie dunkelbraun, etwas ins Grauliche fallend, auf frischem Bruche weifsgelblich. Der Geschmack ist anfangs ein wenig süfslich, nachher aber bitterlich und überhaupt dem der Engelsüfswurzel ähnlich, nur weniger süfs. Der Speichel wird davon braun gefärbt. Statt dieser ächten Wurzel kommen auch wol verschiedene Sorten einer falschen Calagualawurzel im Handel vor. M. s. hierüber Willdenow *im Berl. Jahrb. der Pharm.* 1805. S. 144.

Radix Calami. *Kalmuswurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Acorus Calamus. *Gemeiner Kalmus.* Linn. *Syst. Veget. Cl. VI. Ord.* 1. *Gen.* 434. *Sp.* 1. Ein perennirendes Schilfgewächs, das häufig in Deutschland an Flüssen, Teichen, Gräben und Seen wächst. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 207. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 275. Blackwell *Herb. Tab.* 466. Schkuhr *bot. Handb. Tab.* 97. Handb. d. ph. Bot. *Bl.* 27. *Nro.* 155. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 31.

Die Wurzel ist fingersdick, lang und kriechend, etwas platt zusammengedrückt, mit schief über einander liegenden scheidenartigen und ringförmigen Absätzen versehen, und dadurch scheinbar gegliedert. Im frischen Zustande ist sie äufserlich braungrünlich, glänzend, an verschiedenen Stellen, besonders unterwärts, mit vielen kleinen Fasern und vielen runden, zellen-

artigen Puncten besetzt; inwendig ist sie weiſs, weich und einigermaſsen schwammicht. Zum Arzneygebrauch wird sie im Anfange des Frühjahrs oder im Spätherbst gesammlet, geschält und schnell getrocknet, weil sie sonst in der Luft bald lichtröth anläuft. Die vielen Narben, welche man an der trocknen Wurzel wahrnimmt, rühren von den abgeschnittenen Fasern her. Ihr Geschmack ist aromatisch bitter; der Geruch balsamisch.

Radix Caricis arenariae s. Sassaparillae germanicae. *Sandriedgraswurzel, deutsche Sassaparille.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Carex arenaria. *Sandriedgras, Sandsegge.* Linn. *Syst. veg. Cl. XXI. O. 3. Gen.* 1046. *Sp.* 8. Eine ausdauernde, grasähnliche Pflanze, welche in vielen Gegenden Deutschlands auf sandigem lockern Boden, besonders im Flugsande, wächst, wo es im May blühet. Abb. s. Flor. dan. *Tab.* 425. Schkuhr *bot. Handb. Tab.* 286. *Dd. Nro.* 6. Handb. d. ph. Bot. *Bl.* 83. *Nro.* 378. P. E. Hartmann *Diss. de carice arenaria officinarum, Frcft. ad Viadr. beygef. Kupfertafel.* Hayne *Getr. Darst. V. Tab.* 7.

Eine in der Erde horizontal fortkriechende, eines dünnen Federkiels dicke, sehr lange, runde, allenthalben gleich starke, etwas holzige, zähe, gegliederte, an den Gelenken mit braunen Scheiden oder häutigen Fortsätzen versehene und nur an den Knoten derselben faserichte, an den Gliedern selbst aber glatte, aus-

wendig braunröthliche, inwendig weiſse und mehlige Wurzel. Frisch hat sie einen harzig bitterlichen, mehligen Geschmack und einen balsamischen, terpentinähnlichen Geruch. Man sammlet sie am besten im Frühjahr; je tiefer sie in der Erde liegt, um desto kräftiger ist sie.

Es kann diese Wurzel leicht mit der von der mittlern Segge (Carex intermedia, Hayne *a. a. O. V.* T. 8.), einer auf feuchten Wiesen, an Flüssen, Seen und Graben wachsenden Pflanze, so wie mit der Wurzel der rauhen Segge (Carex hirta, Hayne *a. a. O. V.* T. 9.), welche mit jener an ähnlichen Standörtern, besonders auf feuchtem, sandigen Boden wächst, deren Wurzel kürzer gegliedert und der Halm bis zum gröſsten Theile seiner Höhe mit Blättern bekleidet ist, diese auch mit den Blattscheiden mehr oder weniger haarig sind, was bey der Carex arenaria nicht der Fall ist, verwechselt werden. Die Wurzeln beyder bemerkten Pflanzen haben indessen nicht den eigenthümlichen terpentinartigen Geruch, wodurch sich die Wurzel der ächten Sandsegge im frischen Zustande auszeichnet. Man sehe übrigens die von dem Herrn Professor Hayne *a. a. O.* angegebenen Unterscheidungszeichen dieser Pflanzen, so wie des Verfassers tabellarische Uebersicht. Aufl. 4. S. 132.

Radix Carlinae s. Cardopatiae. *Eberwurzel, Englische Distel* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Carlina acaulis. *Zwergeberwurz.* Linn. *Syst. veg. Cl. XIX. Ord.* 1. *Gen.* 929. *Sp.* 4. Dauert aus und wächst in den höhern Ge-

genden Deutschlands auf sonnichten Hügeln und Bergen in Schlesien, Thüringen, Sachsen, auf dem Riesengebirge, in der Schweiz u. s. w. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 532. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 168. Schkuhr *bot. Handb. Tab.* 232. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 598. Handb. d. ph. Bot. *Bl.* 73. *Nro.* 347.

Eine nach oben zu ästige, runzlichte, daumensdicke, gegen anderthalb Spannen lange, faserige, auf der Oberfläche gleichsam wie von Würmern angefressene, auswendig braungelbe, innerhalb hell- oder weifsgelbe Wurzel von einem scharfen, bittern Geschmack und unangenehmen, etwas gewürzhaften Geruch.

Radix Caryophyllatae. *Nelkenwurz, Benedictenwurzel, Garaffelwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Geum urbanum. *Nelkenwurzgaraffel.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XII. Ord.* 5. *Gen.* 636. *Sp.* 2. Ist ausdauernd und wächst in ganz Deutschland in lichten Gehölzen, in Wäldern, Gebüschen und an den Hecken, wo die Pflanze im Junius und Julius mit gelben Blumen blühet. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 255. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 221. Schkuhr *bot. Handb. Tab.* 137. Flor. Danica *Tab.* 672. Handb. der ph. Bot. *Bl.* 34. *Nro.* 233. Hayne *Getr. Darst. IV. Tab.* 33.

Eine äufserlich braune, inwendig röthlichweifse Wurzel, an deren federkieldicken Hauptwurzel viele

lange, spindelförmige Fasern sitzen. Frisch hat sie einen balsamischen, gewürznelkenartigen Geruch und einen ähnlichen, bittern und herben Geschmack. Am besten gräbt man sie im April und May aus, sobald ihre Blätter sich eben entwickeln, und wählt zum Arzneygebrauch die Wurzeln von trocknen, bergichten Standörtern aus, weil die an feuchten, sumpfichten Oertern wachsenden weniger kräftig sind. Man verwechselt damit zuweilen die Wurzeln der Wassergaraffel (Geum rivale, Hayne IV. 34.), die aber viel länger, brauner gefärbt sind, und nicht den gewürzhaften Geruch der ächten Nelkenwurzel besitzen.

Radix Cassuminar. *Blockzittwer.*

Zingiber Cassuminar Roxburgh. *Wahrer Cassuminar-Ingwer.* Römer et Schultes *Syst. Veget. V. I. Cl. I. Ord.* 1. *Gen.* 12. *S.* 564. *Sp.* 3. Eine in Ostindien wachsende Scitaminie. Abb. s. Asiatic Research. *XI. Tab.* 5.

Nach den neuern Untersuchungen ist dieses diejenige Pflanze, von welcher der sogenannte Blockzittwer abstammt. Wir erhalten denselben in Scheiben, die meistentheils in die Queere zerschnitten, etwa eines Fingers dick, zuweilen auch noch dicker und dabey knollig sind. Aeufserlich sind dieselben graubraun, mit erhabenen Ringen besetzt, innerlich gelblich, von harter und zäher Textur. Der Geruch ist gewüzhaft, dem des Ingwers ähnlich; der Geschmack aromatisch bitter und dem des Zittwers beynahe gleich kommend.

Radix Chelidonii majoris. *Grofse Schöllkrautwurzel.*

Chelidonium majus. *Grofses Schöllkraut.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XIII. Ord.* 1. *Gen.* 647. *Sp.* 1. Ist perennirend und wächst überall an Hecken und an unbebauten Orten, wo es vom May bis im Julius gelb blühet. Die ganze Pflanze enthält frisch einen safrangelben, scharfen und ätzenden Saft. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 419. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 22. Blackwell *Herb. Tab.* 91. Schkuhr *bot. Handb. Tab.* 140. Hayne *Getr. Darst. IV. Tab.* 6.

Die Wurzel ist ästig, daumensdick, mit vielen langen Fasern besetzt. Auch sie enthält frisch einen scharfen, safrangelben Saft, sieht äufserlich braunröthlich aus, hat einen unangenehmen Geruch und einen brennend scharf-bittern Geschmack. Durch Trocknen verliert sie beydes fast gänzlich und bekommt eine fast schwarze Farbe.

Radix Chinae s. Chinae ponderosae. *Chinawurzel, Pockenwurzel, Grindwurzel.*

Smilax China. *Chinastrauch, Chinasmilax.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXII. O.* 6. *Gen.* 1120. *Sp.* 5. Ein Strauchgewächs, welches besonders häufig im chinesischen Reiche, in Japan, Persien, auch hin und wieder auf Jamaica wächst. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 433. Handb. der ph. Bot. *Bl.* 86. *Nro.* 399.

S. G. Gmelin *Reise durch Rufsland*, *Th. III. Tab.* 6.

Eine knotige, länglich rundliche, ziemlich grofse, etwas gedrückte und gebogene, holzige, dichte Wurzel, die äufserlich mit einer braunröthlichen Haut bedeckt ist, inwendig ein weifsröthlichen Mark enthält, einen faden, schleimicht-süfslichen und mehligen Geschmack, aber keinen Geruch besitzt. Man erhält sie unter dem Namen der orientalischen China- oder Pockenwurzel. Eine andere im Handel vorkommende Sorte ist die occidentalische oder americanische Chinawurzel; sie unterscheidet sich von der erstern dadurch, dafs sie aufserhalb dunkelfarbiger, innerhalb schwammichter und überhaupt leichter als jene ist, der sie in Hinsicht der Wirkung auch nachgesetzt wird. Sie soll von einem andern Strauche (Smilax Pseudochina Linn.), der in Neuspanien, Peru, Brasilien, Virginien und andern americanischen Ländern wächst, gesammlet werden.

Beyde Wurzeln kommen nicht selten wurmstichig vor, und betrügerischerweise sind die Wurmlöcher oft mit einer Bolarerde angefüllt; ja sogar soll man sich zu dieser Ausfüllung der Bleyglätte bedienen. Auf jeden Fall hat man daher Ursache, beym Einkauf derselben vorsichtig zu seyn.

Radix Chynlen. *Chynlenwurzel.*

Das Vaterland dieser Wurzel ist China; die Pflanze aber, von welcher sie erhalten wird, ist noch unbekannt.

Man erhält diese Wurzel von der Dicke eines Strohhalms bis zu der eines Federkiels; sie ist cylindrisch, etwas knotig, runzlich, etwas schuppicht, mit häufigen spitzen Borsten besetzt und leicht zerbrechlich. Sie hat eine rothgelbe Farbe, und färbt auch eben so den Speichel. Die Stücke davon sind einen bis zwey Zoll lang, haben einen faden Geruch und einen sehr bittern Geschmack.

Radix Cichorei. *Cichorienwurzel, Wegwartwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Cichoreum Intybus. *Cichorienwegwart* Linn. *System. Veget. Cl. XIX. Ord.* 1. *Gen.* 921. *Sp.* 1. Ist perennirend, und wächst überall an Wegen, an den Rändern der Aecker und an ungebauten Orten wild, wo sie vom Julius bis im September mit blauen Blumen blühet. Sie wird auch häufig in den Gärten gezogen. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 586. Blackwell *Tab.* 183. Zorn *ic. pl. med.* 37. Schkuhr *bot. Handb. Tab.* 216. Handb. der ph. Bot. *Bl.* 72. *Nro.* 346. Hayne *Getr. Darst. II. T.* 24.

Eine ungefähr daumensdicke, ziemlich lange, gerade in die Erde gehende, oben ästige, mit vielen kleinen Zasern besetzte, aufserhalb bräunlichgelbe, inwendig weifse Wurzel. Sie enthält einen milchartigen, bitter schmeckenden Saft. Man sammlet sie im Frühjahr, und wählt zum Arzneygebrauch die wildwachsenden Wurzeln, da die in Gärten gezogenen

Wurzeln zwar gröſser sind, aber weniger bitter schmekken und einen mehr wäſsrigen Saft enthalten.

Radix Colchici. *Zeitlosenwurzel, Licht- Herbst- oder Achtblumenwurzel.* Ph. Hann.

Colchicum autumnale. *Herbstzeitlose.* Linn. *Syst. Veg. Cl. VI. O. 3. Gen.* 457. *Sp.* 1. Eine ausdauernde Pflanze, die auf feuchten und fetten Wiesen und andern Grasplätzen in vielen Gegenden von Deutschland wild wächst, vom August bis im November blühet und zu den Zwiebelgewächsen gehört. Abb. s. Blackwell *Herb. T.* 366. Schkuhr *bot. Handb. Tab.* 101. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 133. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 179. Hayne *Getr. Darst. V. Tab.* 45.

Eine saftige, daumensdicke Zwiebel, die inwendig weiſs, auſserhalb gelblich und mit einer besondern doppelten, äuſserlich lederartigen, braunen, innerlich dünnen, blassen, glänzenden Haut umgeben ist. Ihr Geschmack ist mehlig, scharf bitterlich, der Geruch widerlich. Man sammlet sie im Anfange des Sommers ein und wendet sie blos frisch zur Bereitung des Zeitlosenessigs und Honigs an. Gewöhnlich findet man an einem Schafte zwey Zwiebeln, von denen die alte welke Zwiebel weggeworfen und nur die frische saftige zum Arzneygebrauch ausgewählt wird, die um so wirksamer ist, je saftiger und schärfer sie an Geschmack ist. Die ganze Pflanze gehört zu den scharf wirkenden Pflanzengiften.

Radix Colombo s. Columbo. *Columbowurzel.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Menispermum palmatum Lamark. *Handförmiger Mondsame Cl. XXII. Ord.* 10. Eine in Africa zu Hause gehörende Pflanze, wo sie in den dicken Wäldern, welche die Küste um Oibo und Mozambique herum bedecken, im Ueberfluſs wächst und die Columbowurzel einen beträchtlichen Handelsartikel der Kaffern daselbst ausmacht. Abb. s. Asiatic Research. *Vol. X. p.* 385. *Tab.* 5.

Wir erhalten diese Wurzel theils in runden Scheiben von einem halben bis drey Zoll breit, einem viertel bis zwey Zoll dick und einer sehr ungleichen rauhen Oberfläche. An den Seiten haben sie eine äuſserlich grünlich- oder graubraune, innerhalb blaſsgelbliche Rinde, die eine bis zwey Linien dick ist. Auf diese folgt ein festerer, holzichter Ring, der das innere, weichere, zusammengeschrumpfte, gelbgrüne und mehlige Mark einschlieſst. Diese drey verschiedenen Theile sind sichtlich, wenn man die äuſsere Oberfläche der Scheiben wegschneidet, durch schwärzliche Linien abgesondert. Seltner bekommt man diese Wurzeln in der Länge nach zerschnittenen, nicht allzustarken und mit der grüngelblichen Rinde versehenen Stücken, die von nicht so alten Wurzeln zu seyn scheinen und für kräftiger gehalten werden, als die Scheiben, wie sie denn auch einen mehr bittern und gewürzhaften Geschmack besitzen, als diese, und nicht so leicht wurmstichig werden. Bey den dickern Stücken dieser Wurzel findet man immer, daſs sie mit Löchern versehen

sind, die man des bessern Trocknens wegen darin gebohrt hat. Die Wurzel hat übrigens einen gewürzhaften, dem Mutterkümmel etwas ähnlichen Geruch und einen starken, anhaltend aromatischen, bittern Geschmack, der vorzüglich in der Rinde bemerkt wird, dagegen der innere markichte Theil gelinder und mehr schleimicht schmeckt. Dem Wurmfraſs ist diese Wurzel sehr unterworfen; auch verliert sie in freyer Luft bald ihren Geruch und ihre Kräfte, weshalb sie, etwas zerschnitten, am besten in genau verschlossenen Behältern aufbewahrt und von dem grünlichgelben Pulver derselben, welches leicht die Feuchtigkeit der Luft anzieht, und verdirbt, nicht zu viel in Vorrath gehalten werden muſs.

Bey dem Einkauf dieser Wurzeln hat man übrigens darauf zu sehen, ob nicht etwa die darin von Würmern herrührenden Löcher durch irgend einen gelb gefärbten Teig zugekleistert worden sind. Man soll auch wol statt derselben die Wurzeln vom bittern Costus (Costus amarus) verkaufen, die sich aber durch ihren Nachgeschmack, welcher der Violenwurzel ähnelt, so wie überhaupt durch die abweichende Beschaffenheit derselben, davon unterscheiden. Auch will man bemerkt haben, daſs sie durch die mit einem Decocte ächter Columbowurzel getränkten und gefärbten Wurzeln der Zaunrübe verfälscht werden, welcher Betrug durch genaue Vergleichung mit ächten Columbowurzeln leicht zu entdeken wäre. Nicht weniger ist kürzlich nach Herrn Stoltze (S. Trommsdorff *neues Journ. der Pharm. IV*. 1. S. 313. *Berl. Jahrb.* 1820. S. 482.) von America aus eine falsche Columbowurzel, deren Wirkung und Zusam-

mensetzung ganz von der ächten abweicht, indem zwey Drachmen derselben bey einem grofsen Hunde Erbrechen erregten, im Handel vorgekommen. Es finden sich darunter mehr der Länge nach geschnittene, als scheibenförmige Stücke vor. Die Stücke sind nur aus zwey Schichten zusammengesetzt, die durch keine schwarze Linien von einander abgesondert sind. Aeusserlich sind sie hellbraun, innerlich weifslichgelb und gepulvert hellgelb. Ihr Geruch steht in der Mitte zwischen Liebstöckel- und Pimpinellwurzel, und der Geschmack ist anfangs süfslich, später bitterlich und etwas nauseös.

Radix Consolidae majoris s. Symphyti officinalis. *Schwarzwurzel, Beinwellwurzel, Schmeerwurzel.*

Symphytum officinale. *Wallwurzbeinwell.* Linn. *Syst. Veget. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 185. *Sp.* 1. Eine einheimische, perennirende, überall in Deutschland an Gräben, an den Bächen der Wiesen, auf feuchten Grasplätzen und an schattichten Orten wachsende Pflanze, die vom May bis im Julius blühet. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 252. Zorn *pl. med. Tab.* 137. Schkuhr *bot. Handb. T.* 30. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 76. Flor. Dan. *Tab.* 664. Hayne *Getr. Darst. III. Tab.* 37.

Eine ziemlich lange, in starke Aeste getheilte, äufserlich schwarze oder dunkelbraune, innerhalb weifsfleischige Wurzel, die sehr leicht glatt abbricht, auf dem Bruche schmutzig-braun anläuft, von wäfs-

rig-schleimichtem Geschmack, aber ohne Geruch ist. Bey gelinder Wärme getrocknet und eine Zeit lang aufbewahrt, zeigt sie sich innerhalb weiſs, schwammicht, mehlig und ist dann im Munde sehr klebrig. Sie enthält eine Menge mit zusammenziehendem Stoff, Zukker- und Eyweiſsstoff verbundenen Schleim, der mit Wasser ausgezogen, unter dem Kochen eine braunrothe Farbe annimmt und zur Extractdicke abgeraucht, drey Viertel der dazu verwendeten Wurzeln beträgt.

Radix Contrajervae. *Giftwurzel*, *Bezoarwurzel*. Ph. Bor. — Ph. Hann.

Dorstenia Contrajerva. *Contrajerva.* Linn. *Syst. Veget. Cl. IV. Ord.* 1. *Gen.* 158. *Sp.* 2. Eine ausdauernde, im südlichen America, in Peru, Mexico und auf Martinique wachsende Pflanze. Abb. s. Römer *Archiv für die Botanik. I. St.* 1.

So wie diese Wurzel im Handel vorkommt, erhalten wir sie als eine länglich-dünne, knotige, gekrümmte, kopfichte Stammwurzel, die unten und auf den Seiten mit vielen langen, ästigen, dünnen, zähen Fasern besetzt ist. Aeuſserlich ist sie gelblich rothbraun, inwendig weiſs oder weiſs-gelblich. Sie besitzt einen aromatischen, etwas zusammenziehenden, bitterlichen Geschmack und einen schwachen gewürzhaften Geruch. Der dickere, knotige Theil ist viel wirksamer, als die Fasern es sind. Ueber die eigentliche Mutterpflanze dieser Wurzel ist man übrigens noch nicht ganz im Reinen, indem sie auſser der obgenannten auch von der Dorstenia Drakena

(Plenck *Tab.* 102.) so wie von der Dorstenia Houstoni (Plenck, *Tab.* 103.) abgeleitet wird.

Radix Curcumae. *Kurkume, Gelbwurz, gelber Ingwer.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Curcuma longa. *Kurkume, Gilbwurzimber.* Linn. *Syst. Veget. Cl. I. Ord.* 1. *Gen.* 6. *Sp.* 2. Römer u. Schultes *Syst. Veget. Vol. I. S.* 575. Eine ausdauernde Pflanze, die in Ostindien einheimisch ist und in China, Malacka und Java in feuchten Gärten mit Fleiſs gebauet wird. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 4. Blackwell *Herb. Tab.* 396. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 254 *u.* 421. Nach Jacquin heiſst die Pflanze dieser Wurzel: Amomum Curcuma. S. Jacquin *Hort. vind. Vol. III. Tab.* 4. Handb. d. pharm. Bot. *Bl.* 1. *Nro.* 4.

Wir erhalten diese Wurzel entweder in runden, nuſsgroſsen, geringelten Knollen (Curcuma rotunda) oder in länglichten knotigen Stücken (Curcuma longa), die aber beyde von einer und derselben Pflanze kommen und im Wesentlichen nicht von einander verschieden sind. Sie ist schwer, fest, äusserlich runzlicht und blaſsgelb, innerlich aber dicht und sehr dunkelbraungelb; auf einzelnen Puncten glänzend. Ihr Geschmack ist bitterlich scharf und aromatisch; der Geruch schwach balsamisch. Diejenige Curcuma, welche im Bruche viele harzige glänzende Theilchen zeigt, hart und schwer ist und beym Kauen den Speichel stark saffrangelb färbt, ist die beste.

Radix Cynoglossi. *Hundszungenwurzel.* Ph. Hann.

Cynoglossum officinale. *Hundszunge.* Linn. *Syst. Veget. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 183. *Sp.* 1. Eine zweyjährige, auf steinichten Wegen, Schutthaufen, altem Gemäuer und an andern unbebauten Oertern wachsende Pflanze, die im May und Julius blühet. Ahb. s. Blackwell *Herb., Tab.* 249. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 396. Schkuhr *bot. Handb. Tab.* 30. Happe *Botan. ph. Tab.* 136. Pleuck *ic. pl. med. Tab.* 78. Hayne *Getr. Darst. I. Tab.* 26.

Eine einfache, zuweilen auch vielköpfige, senkrechte, am obern Theile walzenförmige, am untern in eine lange Spitze auslaufende, selten kleine Aeste austreibende, äufserlich mit einer glatten, braunen Rinde bedeckte, innerlich weifsliche Wurzel. Im frischen Zustande riecht sie unangenehm, welcher Geruch sich aber beym Trocknen verliert. Die getrocknete Wurzel hat einen faden, süfslich-schleimichten Geschmack. Mit den Wurzeln der gemeinen Ochsenzunge (Anchusa officinalis, Hayne *I. Tab.* 25.) und des gemeinen Natterkopfs (Echium vulgare, Hayne *I. Tab.* 27.) darf sie nicht verwechselt werden. S. auch tabell. Uebers. *S.* 134.

Radix Cyperi esculenti. *Erdmandel, Arabische Zuckerwurzel.*

Cyperus esculentus. *Erdmandelcyper.* Linn. *Syst. Veget. Cl. III. Ord.* 1. *Gen.* 66. *Sp.* 10.

Ein in Africa und dem südlichen Europa einheimisches, ausdauerndes, auch bey uns in den Gärten sehr gut fortkommendes Gewächs. Abb. s. Moris *Hist. Pl. III Tab.* 11. *Fig.* 10. J. L. Christ *der neueste Stellvertreter des indischen Kaffee, oder der Kaffee von Erdmandeln, Frankf.* 1800. *die beygef. Kupfertafel.*

Haselnußgroße, mittelst Fasern zusammenhängende Wurzelknollen, die unter einer zähen, bräunlichrothen Schale ein weißes, hartes, süßes Fleisch enthalten und als Kaffeesurrogat empfohlen sind, ausserdem aber auch durchs Auspressen ein sehr rein schmeckendes, mildes, fettes Oel liefern.

Radix Cyperi longi. *Lange Zyperwurzel, Galgantzyper.*

Cyperus longus. *Langes Zyperngras.* Linn. *Syst. Veget. Cl. III. Ord.* 1. *Gen.* 66. *Sp.* 9. Eine perennirende Grasart, die in niedrigen, feuchten Gegenden und an Sümpfen in Frankreich, Italien und Sicilien wächst. Abb. s. Plenck *icon. pl. med. Tab.* 39. Jacquin *icon. pl. rarior. Tab.* 297. Blackwell *Tab.* 316.

Die Wurzel ist lang, gegliedert, gekrümmt, von der Dicke eines Pfeifenstiels und darüber, äußerlich dunkelbraun, inwendig weiß. Ihr Geruch ist nicht sehr stark, aber gewürzhaft; der Geschmack gewürzhaft bitterlich.

Radix Cyperi rotundi. *Runde Zyperwurzel.*

Cyperus rotundus. *Rundes Zypergras.* Linn. *Syst. Veg. Cl. III. O.* 1 *Gen.* 66. *Sp.* 11. Ebenfalls perennirend und der vorigen Pflanze ähnlich. Wächst in Aegypten und Syrien, besonders häufig in den feuchten Nilgegenden. Abb. s. Moris *histor. plant. III. Tab.* 2. *Fig.* 2. Flora Zeyl. *p.* 15.

Eine runde knollige, nach unten etwas spitz zulaufende, olivengroſse Wurzel, mit parallel laufenden Kreisen besetzt, äuſserlich röthlichbraun, inwendig weiſslich. Sie hat einen besondern, starken, angenehmen Geruch und einen etwas campherartigen, bittern und brennenden Geschmack. Da sie beydes leicht verliert, so muſs sie in wohl verwahrten Gefäſsen aufgehoben werden.

Radix Dauci sativi. *Karottenwurzel. Gelbe Möhre.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Daucus Carota var. sativa. *Möhre, Mohrrübe.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. O* 2. *Gen.* 333. *Sp.* 1. Eine zweyjährige deutsche bekannte Pflanze, die in den Gärten gebauet wird. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 546. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 471. Schkuhr *bot. Handb. T.* 61. Hayne *Getr. Darst. VII. T.* 2.

Die Wurzel ist spindelförmig, wird oft sehr dick, ist saftig, gelb oder gelbroth, und enthält einen süssen Saft. Man benutzt sie nur frisch, und hebt sie im Keller unter Sand auf.

Radix Dentariae. *Zahnwurzel, Zahnbleywurzel.*

Plumbago europaea. *Europäisches Zahnkraut.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. O.* 1. *Gen.* 213. *Sp.* 1. Eine ausdauernde, in Spanien, Italien und dem südlichen Frankreich wildwachsende, bey uns auch in den Gärten in einem trocknen Boden fortkommende Pflanze. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 95. Schkuhr *Handb. Tab.* 36.

Die Wurzel geht tief in die Erde und breitet sich nach allen Seiten aus. Die Farbe derselben ist bräunlich, der Geruch fehlt, aber der Geschmack ist äusserst scharf und brennend.

Radix Dictamni albi. *Weiſse Diptamwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Dictamnus albus. *Weiſser Diptam.* Linn. *System. Veg. Cl. X. Ord.* 1. *Gen.* 522. *Sp.* 1. Eine ausdauernde Pflanze, die in den gebirgichten Gegenden von Frankreich, Italien und der Schweiz, doch aber auch in verschiedenen Gegenden von Deutschland, z. B. bey Braunschweig, Erfurt, Helmstädt u. s. w. wild wächst, überdem auch oft zur Zierde in den Gärten angetroffen wird. Die Bluhezeit ist im Junius. Abb. s. Blackwell *Herb. T.* 75. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 439. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 325. Jacquin *Flor. austr. Tab.* 428. Handb. d. pharm. Bot. *B.* 34.

Nro. 187. Schkuhr *Handb. T.* 114. Hayne Getr. Darst. *VI. Tab.* 7.

Die frische Wurzel ist ästig, länglich, dick, weifs, fleischig und saftig, in der Mitte holzicht, von einem bittern, scharfen, gewürzhaften Geschmack und einem starken widrigen, bocksartigen Geruch, welches beydes im Trocknen fast gänzlich verloren geht. Man verwahrt in den Apotheken blos die von ihrem mittlern, holzichten, unwirksamen Theile befreyte, liniendicke, sich von selbst in fingerslangen und fast eben so dicken röhrenförmigen Stücken aufrollende Rinde auf. Je dünner dieselbe ist, um desto wirksamer ist sie. Die wurmstichigen Stücke sind zu verwerfen.

Radix Doronici. *Gemsenwurzel.*

Doronicum Pardalianches. *Gemswurz.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XIX. Ord.* 2. *Gen.* 959. *Sp.* 1. Die Pflanze ist ausdauernd und wächst in Ungarn, Oesterreich, der Schweiz, in Schlesien, bey Frankfurt, Giefsen, Regensburg u. s. w. wild, wird auch in Gärten gebauet und blühet im Junius und Julius. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 227. Blackwell *Herb. Tab.* 239. Jacquin *Fl. Austr. Tab.* 250. Regnault *Bot. Tab.* 256. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 21.

Eine schiefe, länglich-rundliche, etwas zusammengedrückte, fast gegliederte, unten in eine sehr lange, einer Wurzelsprosse ähnliche Spitze sich endigende, an der untern Seite mehrere Fasern hervortreibende Wurzel, die im frischen Zustande äufserlich

gelblichgrau, getrocknet aber, weiſsgelblich aussieht und inwendig weiſs ist. Sie ist fast geruchlos, kaum merklich gewürzhaft, aber von süſslichem, etwas gewürzhaften Geschmack.

Radix Enulae s. Helenii. *Alantwurzel, Oldwurzel, Oland.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Inula Helenium. *Brustalant.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 2. *Gen.* 956. *Sp.* 1. Eine ausdauernde, gegen drey Fuſs und darüber hoch werdende Pflanze, die in vielen Gegenden von Deutschland in Obstgärten und an den Rändern der Aecker und Wiesen wächst, auch häufig in Gärten gebauet wird und im Julius und August blühet. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 473. Zorn *ic. pl med. Tab.* 475. Flor. dan. *T.* 728. Regnault *Bot. T.* 296. Handb. der pharm. Bot. *Bl.* 76. *Nro.* 360. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 45.

Eine groſse, lange, ästige, wenig zaserichte, fleischigte Wurzel, im frischen Zustande äuſserlich von braungelber, getrocknet graubräunlicher und inwendig weiſslicher Farbe. Sie hat einen anfangs etwas ranzigen, leimichten, nachher aber scharf bitterlichen, etwas gewürzhaften Geschmack und einen frisch campherartigen, getrocknet aber mehr veilchenartigen Geruch. Zum Arzneygebrauch wird sie im Frühjahr oder Herbst gesammlet, und wenn sie geschält ist, in Scheiben oder längliche Stücke zum bessern Austrocknen zerschnitten. Die in Gärten gezogene steht der wild wachsenden an Wirksamkeit nach.

Radix Eryngii. *Mannstreuwurzel.* Ph. Hann.

Eryngium campestre. *Feldmannstreu.* Linn. *Syst. Veget. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 324. *Sp.* 7. Ist perennirend und wächst im südlichen Deutschland auf dürren Feldern und Waldrändern sehr häufig wild. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 135. Blackwell *Herb. Tab.* 297. Flor. dan. *Tab.* 554. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 59. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 172. Hayne *Getr.-Darst. II. Tab.* 1.

Die Wurzel ist eines Daumens dick, lang, zaserig, fast spindelförmig, von aufsen schwärzlich und mit einigen Ringen umgeben, inwendig gelblichweifs und im Queerdurchschnitt einen Kern zeigend. Sie hat wenig Geruch, aber einen süfsen, und, wenn man sie lange kauet, einen gelinden gewürzhaften, etwas scharfen Geschmack.

Radix Filicis s. Filicis non ramosae dentatae. *Farnkrautwurzel, Johanniswurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Aspidium Filix mas Willden. Polypodium Filix mas L. *Männlicher Tüpfelfarn.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIV. O.* 2. *Gen.* 1179. *Sp.* 50. Ein in ganz Deutschland in dichten Gehölzen und schattichten Wäldern, auch an den Hecken und den Rändern der Gebüsche wachsendes Farnkraut mit ausdauernder Wurzel. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. T.* 497. Blackwell *Herb. T.* 323. Bolton *fil. T.* 25.

Diese Wurzel, welche nur sehr flach und horizontal in der Erde liegt, bildet einen länglich, eyrunden, ziemlich grofsen und dicken Knollen, der allenthalben mit länglichen, harten, gekrümmten schuppenförmig nahebey- und auf einander liegenden Knoten, den Ueberbleibseln der Blattstiele, besetzt iss, zwischen welchen sich viele rostfarbige, häutige, spreuartige Blättchen befinden. Die Wurzel hat dadurch fast das Ansehen eines zusammengeflochtenen Zopfes, und treibt nach unten hin viele schwarzbraune Fasern. Frisch hat sie auswendig eine grünlich schwarzbraune, inwendig aber eine gelblichweifse Farbe und markige Beschaffenheit; getrocknet ist sie auswendig schwärzlich-braun, etwas ins Röthliche spielend und inwendig bleichbräunlichgelb. Sie hat einen erdigen, etwas widrigen Geruch und einen anfangs süfslichen, nachher aber bitterlich herben, einigermafsen zusammenziehenden Geschmack. Man sammlet sie am besten im Spätherbste ein, und hebt sie, nachdem sie gehörig gereinigt und getrocknet worden, in wohl verwahrten Gefäfsen auf, weil sie sonst leicht wurmstichig wird und ihre Kräfte verliert, indem sie ihren eigenthümlichen Geruch und Geschmack einbüfst. Das Pulver davon, welches eine grünlichgelbe Farbe haben mufs, darf nicht auf zu lange Zeit in Vorrath gehalten werden. Zuweilen wird für diese Wurzel die Wurzel des weiblichen Tüpfelfarns (Aspidium Filix foemina Willden., Polypodium filix foemina L.) gesammlet; sie unterscheidet sich aber dadurch, dafs sie kurz und perpendiculär in die Erde steigt und dafs ihre schuppigten Ueberbleibsel mit der Spindel der Wurzel nach

oben einen spitzen Winkel bilden, so wie durch die schwarzen Schuppen ohne derben fleischigen Inhalt, da sie hingegen bey der männlichen Farnkrautwurzel eben so derb und fleischigt sind, als die Spindel selbst. Auch die Wurzel des Adlersaumfarns (Pteris aquilina) wird wol zu Zeiten dafür eingesammlet; diese aber ist dünner und länger, kriechend, ästig, auswendig von schwarzer Farbe, inwendig weifs gesprenkelt, zeigt, in die Queere etwas schräg durchschnitten, die Figur eines doppelten Adlers oder eines Kreuzes, und hat einen unangenehmen, bitter-schleimichten Geschmack *).

Radix Filipendulae s. Saxifragae rubrae. *Filipendelwurzel, rothe Steinbrechwurzel.*

Spiraea Filipendula. *Rother Steinbrech.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XII. Ord.* 4. *Gen.* 630. *Sp.* 14. Eine ausdauernde Pflanze, die an nicht zu feuchten Orten, auf Wiesen, in Wäldern und Gebüschen wächst. Abb. s. Flor. dan. *T.* 635. Blackwell *Herb. Tab.* 476. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 394.

Diese Wurzel besteht aus vielen langen, dünnen Fasern, an welchen länglichte oder auch rundliche, fleischige Knollen hängen. Ihre Farbe ist äufserlich

*) Ueber die mit der ächten Farnkrautwurzel zu verwechselnden Wurzeln von andern Farnkräutern und deren unterscheidenden Kennzeichen s. m. Schrader, im Berl. Jahrb. d. Pharm. 1803, S. 269 Willdenow in dems. 1807, S. 111 und Krüger in Schaub u. Piepenbrings Arch. f. d. Pharm. I. S. 161.

rothbraun, inwendig aber weiſs, bald röthlich anlaufend. Der Geruch etwas balsamisch, der Geschmack bitterlich gewürzhaft und etwas zusammenziehend.

Radix Foeniculi. *Fenchelwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Anethum Foeniculum. *Fencheldill.* Linn. *Syst. Veget. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 364. *Sp.* 5. Eine zwey bis dreyjährige Pflanze, die in Griechenland, dem südlichen Frankreich, in England, Spanien und der Schweiz wild wächst, bey uns in Gärten gezogen, doch auch in verschiedenen Gegenden von Deutschland, z. B. bey Berlin, Tübingen und im Sächsischen angetroffen wird. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 288. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 63. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 216. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 77. Hayne *Getr. Darst. VII. Tab.* 18.

Diese Wurzel ist spindelförmig mit seitenständigen, abwärts stehenden wurzelfaserigen Aesten, auſserhalb hell ochergelb ins Birkenweiſse fallend, innerhalb elfenbeinweiſs, einen halben bis ganzen Zoll dick und gegen acht Zoll bis einen Fuſs und darüber lang. Sie hat einen süſslichen, gewürzhaften Geschmack und angenehmen Geruch, büſst aber beydes bey längerm Aufbewahren ein und wird leicht wurmstichig.

Radix Galangae. *Galgantwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Alpinia Galanga Schwartzii. *Galgantalpinie.* Römer et Schultes *Syst. Veg. V. I.*

Cl. I. O. 1. *Gen.* 9. *Sp.* 4. Eine ausdauernde ostindische Pflanze, die der Wurzel wegen angebauet wird. Abb. s. Rumph *Herb. Amboin. V. Tab.* 63.

Im Handel kommen von der Galgantwurzel zwey verschiedene Sorten vor, nämlich 1) die kleine Galgantwurzel (Radix Galangae minoris). Knollige, ästige, knotige, an den Knoten geringelte, harte und zähe, eines kleinen Fingers dicke, hin und her gebogene, in ein bis anderthalb Zoll lange Stücke zerschnittene, auswendig braunrothe oder braungelbe, inwendig gelbbraunröthlich aussehende, auf dem Schnitte dichte und ein wenig glänzende Wurzeln von einem heifsen, brennend scharfen Geschmack und eigenthümlichen, durchdringenden, gewürzhaften Geruch. Je kleiner, schwerer und unversehrter die Wurzel ist, um desto kräftiger ist sie. Man erhält sie aus China und den Philippinischen Inseln. 2) Die grofse Galgantwurzel (Radix Galangae majoris). Hat zwar mit der vorigen einerley Gestalt, unterscheidet sich aber dadurch, dafs sie in drey bis vier Zoll langen Stücken vorkommt, die meistentheils stärker als ein Daumen, auswendig dunkelbrauner, inwendig aber heller und weifsbräunlich von Farbe sind. Die innere Substanz ist minder hart und mehr schwammicht. Geruch und Geschmack sind weniger kräftig. Diese Sorte kommt aus Malabar und Java.

Nach einigen Schriftstellern kommen beyde Sorten von einer und derselben Mutterpflanze; nach andern wird nur der kleine Galgant von der angezeigten Pflanze, der grofse aber von dem Galgantkämpfer

(Kaempferia Galanga) gewonnen. Zum Arzneygebrauch darf nur der kleine Galgant angewendet werden. Dieser soll zuweilen mit der langen und runden Cyperwurzel, wovon die Kennzeichen oben angegeben sind, verwechselt oder verfälscht werden.

Radix Gentianae albae. *Weiſse Enzianwurzel.*

Laserpitium latifolium. *Weiſser Enzian.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. O.* 2. *Gen.* 344. *Sp.* 1. Eine perennirende Schirmpflanze, die im Julius und August blühet, und im südlichen Deutschland, in Thüringen, Sachsen, Hessen, bey Göttingen, Tübingen u. s. w. in bergichten Gegenden, auf trocknen Waldwiesen und in Gehölzen wild wächst. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 179. Happe *Bot. ph. Tab.* 178. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 248. Jacquin *Fl. Austr. Vol. II. Tab.* 146. Schkuhr *bot. Handb. Tab.* 67.

Eine spindelförmige Wurzel von verschiedener Dicke, die mit erhabenen Ringen versehen, inwendig gelblichweiſs, von einem eigenthümlichen Geruch und einem starken gewürzhaften, bittern, etwas scharfen Geschmack ist. Sie wird im Herbste gegraben, und ist an einigen Orten noch officinell.

Radix Gentianae rubrae. *Rothe Enzianwurzel*, *Bitterwurzel*, *Bergfieberwurzel*.
Ph. Bor. — Ph. Hann.

Gentiana lutea. *Gelber Enzian.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 322. *Sp.* 1. Eine ausdauernde, gegen vier Fuſs hoch werdende Pflanze, die auf hohen Gebirgen in der Schweiz, Oesterreich, auf den Appenninischen, Pyrenäischen und Tridentinischen Alpen wächst und im Junius und Julius gelbe Blumen trägt. Zuweilen trifft man sie als eine Seltenheit auch wohl in botanischen Gärten an. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 257. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 159. Flor. dan. *Tab.* 50. Handb. d. ph. Bot. *Bl.* 15. *Nro.* 98.

Eine fuſslange, daumensdicke, auch wol noch stärkere, walzenförmige, geringelte, etwas runzlichte, schwammichte, auſserhalb braunrothe, inwendig gelbröthliche Wurzel, von einem höchst bittern Geschmack und eigenem, schwach gewürzhaften Geruch. Zusammengeschrumpfte, innerhalb schwärzliche, wurmstichige und schimmlichte Wurzeln müssen ganz verworfen werden. Auſser den Wurzeln von der angezeigten Pflanze sollen auch die Wurzeln des in Schottland und Norwegen häufig wachsenden purpurfarbigen Enzians (Gentiana purpurea, Linn. *Syst. Veg. a. a. O. Sp.* 2. Abb. s. Zorn *Tab.* 211. Plenck *Tab.* 159. Flor. dan. *Tab.* 50.) dafür eingesammlet und verkauft werden. Dann will man aber auch bemerkt haben, daſs die Enzianwurzeln zuweilen mit den Wurzeln des Schweizerhahnenfuſses

(Ranunculus Thora), des gelben Eisenhuts (Aconitum Lycoctonum) und der weifsen Nieswurz (Rad. Hellebori albi) verfälscht würden. Diese eben so grobe, als höchst gefährliche Verfälschung würde sich indessen bey einiger Aufmerksamkeit leicht entdecken lassen, indem diese Wurzeln theils eine ganz andere Gestalt, theils eine mehr graubraune, graue oder doch weit blässere Farbe, feinere und häufigere Runzeln, eine gröfsere Sprödigkeit, widrigen Geruch und stechend brennenden Geschmack besitzen.

Radix Ginseng. *Kraftwurzel, Ginseng.*

Panax quinquefolium. *Ginsengpanax.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIII. O. 2. Gen.* 1166. *Sp.* 1. Eine perennirende Pflanze, welche auf den waldigten Alpen der chinesischen Tartarey, so wie in Canada, Pensilvanien, Virginien und Neuengland einheimisch ist, auch unsere Winter verträgt. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 155. Regnault *Bot. T.* 288. Blackwell *Herb. Tab.* 513.

Es kommen unter diesem Namen eigentlich zwey Wurzeln im Handel vor, die zwar von einer Pflanze abstammen sollen, welches aber noch nicht ganz ausgemacht zu seyn scheint; die erste Sorte ist die Nordamericanische Kraftwurzel; sie ist etwa zwey bis drey Zoll lang, von der Dicke eines kleinen Fingers und zuweilen getheilt. Auswendig ist sie braun, runzlich, etwas knotig und geringelt, inwendig weifs und schwammig. Der Geruch ist gewürzhaft, der

Geschmack süfslich gewürzhaft und dann etwas bitterlich scharf. Die zweyte Sorte unter dem Namen der chinesischen Kraftwurzel kam ehedem aus China, und stand in einem ungeheuren Preise. Man erhielt sie geschält und abgebrühet, wodurch sie ein glänzendes, hornartiges, halbdurchsichtiges Ansehen erhält. Sie ist geruchlos und von geringem, süfslichten, dem Lakritzsafte ähnlichem Geschmacke. In China hält man so viel darauf, dafs jährlich nur eine kleine Quantität ausgeführt werden darf, weil sie ein Regale des Kaysers ist, und nicht leicht anders, als mit grofser Gefahr aus dem Lande gebracht werden kann. Wir können sie indefs sehr gut entbehren.

Radix Graminis. *Queckenwurzel, Graswurzel, Hundequecken.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Triticum repens. *Queckenweitzen.* Linn. *Syst. Veg. Cl. III. Ord. 2. Gen.* 99. *Sp.* 11. Ein ausdauerndes, gegen zwey Fufs hoch werdendes, allenthalben auf Aecker, Wiesen und in Gärten als eins der beschwerlichsten Unkräuter vorkommendes, im Julius blühendes Gras. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 337. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 460. Schkuhr *Botan. Handb. Tab.* 20. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 49. Flor. dan. *T.* 748. Schreber *Abb. u. Beschr. der Quecke.*

Eine wagerecht in der Erde fortkriechende, lange, strohhalmsdicke, glatte, gegliederte, an den Gliedern mit häutigen Fortsätzen, und an den Knoten derselben mit feinen Zäserchen versehene Wurzel.

Frisch hat sie eine weiſse, getrocknet aber lichtgelbe Farbe, keinen Geruch, aber einen süſslichen Geschmack. Eigentlich sind es die unter der Erde sich fortschlängelnden Halmschöſslinge (Stolones subterraneae), die man am vollsaftigsten und angenehm süſs schmeckendsten im Frühjahre einzusammeln und sie gleich von den Fasern, ehe die Wurzel anfängt zu welken, zu reinigen hat. In Italien soll man sich statt derselben der Wurzeln von der Queckhirse (Panicum dactylon) bedienen. Zuweilen sollen dafür auch fälschlicherweise die Wurzeln des Winterlölchs (Lolium perenne) und des queckartigen Haargrases (Elymus caninus) eingesammlet werden; da jedoch erstere weit kürzer, durchaus auch an den Gelenken selbst faserig und minder weiſs sind, und letztere überall nur sparsam vorkommen, so ist von beyden wol nicht leicht eine Verwechselung mit den so allgemein bekannten Quecken zu besorgen.

Radix Gratiolae. *Gottesgnadenkrautwurzel, Wildaurinwurzel.*

Gratiola officinalis. *Wildaurin.* Linn. *Syst. Veg. Cl. II Ord.* 1. *Gen.* 29. *Sp.* 1. Eine ausdauernde, auf Wiesen und in seichten niedrigen Gegenden, an den Strömen mehrerer Provinzen von Deutschland wachsende, einen bis anderthalb Fuſs hohe, im Junius und Julius blühende Pflanze, die sich auch gut in feuchten Gärten ziehen läſst. Abb. s. Blackwell *Herb. T.* 411. Zorn *ic. pl. med. T.* 440.

Flor. dan. *T.* 363. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 15. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 2. Hayne *Getr. Darst. III. Tab.* 13.

Eine kriechende, weiſse Wurzel, die gegliedert und stark befasert ist. Der Geschmack ist etwas scharf und bitterlich ekelhaft.

Radix Hellebori albi. *Weiſse Nieswurzel, Krätzwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Veratrum album. *Weiſsnieswurz.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIII. Ord.* 1. *Gen.* 1144. *Sp.* 1. Eine ausdauernde Pflanze, die in den gebirgigten Gegenden von Oestreich, der Schweiz, Griechenland, Sibirien, Ruſsland und Italien wächst. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 74. Zorn *ic. pl. med. T.* 295. Jacquin *Flor. austr. V. T.* 335. Happe *bot. ph. T.* 464. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 341.

Diese Wurzel, wie sie getrocknet zu uns kommt, bildet einen länglichten, kegelförmigen Knollen mit stumpfer Spitze, von einem bis zwey Zoll lang und an dem dicksten Ende einen Zoll und darüber stark. Ihr äuſserer rindiger, fester und graugelblichter, mit den Spuren der abgeschnittenen zahlreichen Fasern versehener Theil schlieſst einen weiſslichen Ring, und dieser in der Mitte ein schwammichtes, graues Mark ein. Von dem widrigen Geruche der frischen Wurzel bemerkt man an der getrockneten nur wenig; ihr Geschmack aber ist scharf brennend, etwas bitterlich ekelhaft, und läſst noch lange eine Empfindung von Trockenheit im Munde zurück. Wenn sie gepulvert

wird, so mufs man sich hüten, den auffliegenden Staub in die Nase zu ziehen, weil er das heftigste Niesen erregt.

Radix Hellebori nigri s. Melampodii. *Schwarze Nieswurzel, Christwurzel.* Pharm. Bor. — Pharm. Hann.

Helleborus niger. *Schwarzchristwurz.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XIII. Ord.* 7. *Gen.* 702. *Sp.* 2. Eine ausdauernde Pflanze, die auf den griechischen Inseln, pyrenäischen Gebirgen und den Appeninen zu Hause gehört, doch auch in verschiedenen Gegenden von Deutschland, im Oestreichischen, Schlesischen, Bayerschen, Fuldaischen, so wie auch auf den Harzgebirgen, an steinigten Oertern wild wächst, aufserdem auch häufig in Gärten gezogen wird. Abbild. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 446. Blackwell *Herb. Tab.* 506. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 185. Handb. d. pharm. Bot. *Bl.* 49. *Nro.* 253. Hayne *Getreue Darst. I. T.* 7. 8.

Diese faserige Wurzel hat einen schwarzen, rundlichen, gefurchten Knollen oder Kopf von der Gröfse einer Muscatennufs, der nach allen Seiten kurze gegliederte Aeste treibt, aus welchen wieder viele glatte, runde, fleischichte, strohhalmsdicke, zähe, einige Zoll bis Fufs lange, bey ältern Wurzeln in einander geschlungene Fasern kommen, die auswendig schwarz oder schwarzbraun, inwendig weifs sind, einen scharfen, bitterlichen, ekelhaften Geschmack, und widrigen,

ranzigen Geruch besitzen. Durchs Trocknen werden sie runzlicht, dünner, zerbrechlich, auswendig braun-graulich, inwendig gelblichweifs, verlieren meistens ihren Geruch, und schmecken beym Kauen weniger bitterlich, hinterlassen aber noch lange die Empfindung einer Schärfe, und verursachen eine Art Gefühllosigkeit und Erstarrung der Zunge. Der knollichte Theil, welcher oft mit einer oder andern Schuppe besetzt ist, ist weniger wirksam, als die Fasern (Fibrillae), die daher nur allein zum Arzneygebrauch sollten genommen werden. Veraltete Wurzeln, die durchaus alle Zähigkeit der Fasern verloren haben, staubicht sind und keinen Geschmack mehr besitzen, müssen als unkräftig verworfen werden.

Es ist dieses diejenige Beschreibung der schwarzen Nieswurzel, wie sie von den bewährtesten Schriftstellern über die Arzneymittellehre gegeben wird. Herr Prof. Pfaff, welcher dieselbe in seinem System der Materia medica (III. S. 296.) ebenfalls aufgenommen hat, bemerkt dabey, wie ihm freylich diese ächte Christwurzel mit allen angegebenen Characteren noch nicht vorgekommen sey, und es ihm zweifelhaft bleibe, ob die Mutterpflanze dieser Wurzel in der That der Helleborus niger L. sey. Auch stimmt des Herrn Prof. Hayne Beschreibung der ächten schwarzen Nieswurzel (a. a. O.) nicht mit der obigen überein, und namentlich wird von diesem höchst genauen und sorgfältigen Beobachter angeführt, dafs er bey allen Abänderungen, die ihm vom Helleborus niger vorgekommen seyen, niemals etwas von Bitterkeit oder Schärfe an der Wurzel habe bemerken können, daher sich wol

mit Gewifsheit behaupten lasse, dafs von diesem Gewächse die wahre Christwurz der Alten nicht herrühren könne. Auch hat die unter dem Namen Radix Hellebori nigri, durch den Handel bezogen werdende Wurzel gewifs nur selten oder niemals dem Gewächse dieses Namens ihr Daseyn zu verdanken. Sehr gewöhnlich findet man dafür die Wurzel der Frühlingsadonis (Adonis vernalis, Hayne *I. T.* 11.) eingesammlet und verkauft, die sich jedoch vorzüglich dadurch unterscheidet, dafs die Fasern unmittelbar aus dem Wurzelstocke kommen, ohne aus einer Zertheilung der Seitenäste zu entspringen; dabey ist der Wurzelkopf kürzer, die Fasern sind zahlreicher, fleischiger, und die Farbe derselben ist auswendig viel dunkelschwärzer und inwendig weifser. Der Geruch ist stark, ekelhaft, der Geschmack scharf, bitter, aber zugleich etwas süfslich. Aufserdem werden für die ächte schwarze Nieswurzel fälschlicherweise auch noch wol die Wurzeln der grünen Nieswurz (Helleborus viridis, Hayne *I.* 9.), der stinkenden Nieswurz (Helleborus foetidus, Hayne *I.* 10.), des Christophskrauts (Actaea spicata, Hayne *I.* 14.), der europäischen Trollblume (Trollius europaeus, Hayne *I.* 12.), der grofsen Astrantie (Astrantia major, Hayne *I.* 13.), ja sogar die sehr giftigen Wurzeln des blauen Sturmhuts (Aconitum Napellus) eingesammlet. Die unterscheidenden Kennzeichen von diesen finden sich in des Verfassers tabellarischer Uebersicht u. s. w. S. 137.

Radix Hermodactyli. *Hermodactelwürzel.*

Iris tuberosa. *Knollichte Schwertlilie.* Linn. *Syst. Veg. Cl. III. Ord.* 1. *Gen.* 59. *Sp.* 44. Eine in Arabien, Syrien und Aegypten wachsende Pflanze. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 38. Happe *bot. ph. Tab.* 207. Nach einigen Schriftstellern soll jedoch das Colchicum Illyricum Mill. die Mutterpflanze dieser Wurzel seyn.

Eine weiſse, etwas platte, eckigte, beynahe herzförmige Wurzel von der Gröſse einer Kastanie, ohne Geruch und von einem schleimicht-süſslichen, hintennach etwas schärflichen Geschmack.

Radix Jalapae s. Gialappae s. Mechoacannae nigrae. *Jalappenwurzel, Purgirwurzel.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ipomaea Jalapa Pursh. Jalappflanze. Römer et Schultes *Syst. veg. Vol. IV. Cl. V. O.* 1. *Gen.* 689. *Sp.* 42. Eine perennirende Schlingpflanze mit knolliger Wurzel, gestreiftem krautartigen Stamm, herzförmigen, drey- bis siebenlappigen, beharten, unten filzigen Blättern, ein bis dreyblumigen Blüthenstielen, ovalen Kelchblättern, glockenförmiger weiſser und rother Blume, auch langen Seidenhaaren auf den Samen. Sie wächst in der Gegend von Xalapa und Vera Cruz im Spanischen America und schlängelt sich in der Länge von achtzehn bis zwanzig Fuſs um andere Ge-

wächse herum. Abbild. s. Sprengel *im Berl. Jahrb. d. Ph.* 1820. *Tab.* 1.

Diese Wurzel kommt im Handel in runden Scheiben zerschnitten oder der Länge nach einmal zerspalten und alsdann birnförmig gestaltet vor. Die Wurzelstücke sind ungleich, schwer, dicht, harzig, auswendig runzlicht und hellbraun oder schwärzlich, inwendig dunkelgrau, mit schwarzen Adern oder Strichen durchzogen. Ihr Geschmack ist scharf, harzig, kratzend, ekelhaft, und wird mehr im Halse, als auf der Zunge empfunden; der Geruch sehr widrig. Am Lichte läfst sie sich ihrer vielen Harztheile wegen, leicht entzünden, und brennt mit heller Flamme. In der Hand lassen sich die Stücke nur schwer von einander brechen; unter dem Hammer und im Mörser aber zerspringen sie leicht in glänzenden Stückchen. Das Pulver hat eine gelblich-bräunlich-graue Farbe. Man mufs die schweren, dicken, auswendig schwärzlichen, inwendig mit vielen glänzenden Harzpuncten und schwarzen Strichen versehenen Stücke auswählen; die leichten, äufserlich hellbraunen, inwendig weifslichen oder blafsgrauen, glanzlosen, so wie die schwammichten, schimmlichten, von Würmern zerfressenen, leicht zerbrechlichen Stücke sind als untauglich zu verwerfen. Eine gute Jalappenwurzel liefert nach Herrn Trommsdorff in zwanzig Pfunden gewöhnlich zwey bis sechs und dreyfsig Unzen Jalappenharz.

Betrügerische Droguisten pflegen die Jalappenwurzel mit Weingeist zu extrahiren und ihr dadurch einen Theil ihres harzigen Wesens, von dem allein

ihre vorzügliche Kraft abhängig ist, zu entziehen. Man entdeckt dieses durch den Mangel an Streifen, wenn man die Wurzeln von einander bricht, durch die fast ganz gleiche braune Farbe und den ungewöhnlich geringen Harzgehalt bey näherer Untersuchung mit Weingeist. Zuweilen sind der Jalappa auch wol die Wurzeln der Zaunrübe untergeschoben, die man aber leicht an ihrer blassern oder weifslichen Farbe, ihrem schwammichten Gewebe und ihrer geringern Schwere und leichtern Zerbrechlichkeit erkennt. So fand auch der Herr Professor Buchner (s. Trommsdorff *neues Journ. d. Pharm. IV.* 1. *S.* 310.) kürzlich einen Vorrath Jalappenwurzel mit länglich runden Stücken verfälscht, welche von aufsen braun, runzlicht, und überhaupt der ächten Wurzel sehr ähnlich waren, doch aber ein geringeres specifisches Gewicht hatten. Bey genauerer Prüfung ergab sich, dafs es geröstete Früchte waren, denn wenn dieselben von einander geschlagen wurden, so bemerkte man im Innern zusammengeschrumpfte Fächer, die einen säuerlichen empyrevmatischen Geschmack hatten.

Radix imperatoriae s. Ostruthii. *Meisterwurzel, Ostritzwurzel, Kaiserwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Imperatoria Ostruthium. *Ostritzmeisterwurz.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 359. *Sp.* 1. Ist perennirend und wächst wild in bergichten, schattichten Gegenden in der Schweiz, in Schlesien, Oestreich, Bayern, Sachsen u. s. w. Die Blüthezeit ist im Junius

und Julius. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 279. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 24. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 74. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 211. Hayne *Getreue Darstell. VII. Tab.* 15.

Die Wurzel ist länglich, plattrundlich, einen halben bis ganzen Zoll und darüber dick, einige Zoll lang, durch ringförmige Absätze gegliedert, höckericht, fasericht, auswendig graugelb, inwendig weifslich, und enthält frisch einen weifsen milchichten, an der Luft gelblich werdenden, gummiharzigen Saft. Sie hat einen durchdringenden, brennend gewürzhaften Geschmack und einen starken Angelik- und Liebstöckelartigen Geruch. Am kräftigsten wird sie, im Winter und Frühjahr ausgegraben, von den wildwachsenden Pflanzen erhalten; die im Sommer ausgegrabene ist nicht so kräftig.

Radix Ipecacuanhae. *Ipecacuanhe, Brechwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Cephaelis Ipecacuanha. *Brechkopfbeere.* Römer et Schultes *Syst. Veg. Vol. I. Cl. V. O.* 1. *Gen.* 898. *Sp.* 9. Eine in schattichten Gegenden um Fernambuco und Rio Janeiro in Brasilien wachsende ausdauernde Pflanze, mit einem kleinen einfachen, aufrechten Stengel, eyrundlanzettförmigen Blättern, und weifsen in gestielten Knöpfchen sitzenden Blumen. Abb. s. *Berl. Jahrb. d. Ph.* 1821. *Tab. I.* Hayne *Getr. Darst. VIII. Tab.* 20.

Eine verschiedentlich gebogene, mit vielen hervorragenden ungleichen Ringeln und tiefen Einschnitten bezeichnete, harte und scharf anzufühlende Wurzel, von der Dicke eines Strohhalms oder dünnen Federkiels, und einige Zoll lang. Auswendig hat sie ein aschgraues, zuweilen bräunlich-dunkelgraues Oberhäutchen, welches eine weifsliche, ins honiggelbe spielende, glattbrüchige, dichte, auf dem Bruche ein wenig glänzende, bey den besten Stücken an den dünnen Splittern, gegen das Licht gehalten, durchscheinende, fasernlose, oft messerrückendicke Rinde umgiebt, die einen bitterlichen, scharf eckelhaften Geschmack hat und den innern fadenförmigen, holzigten, gelblichweifsen, geschmacklosen Theil einschliefst. Die Wurzel riecht fast gar nicht; das Pulver aber besitzt, frisch bereitet, einen schwachen widrigen Geruch.

Gute Ipecacuanhawurzeln müssen dicht, zähe, fest, dunkelfarben, wulstartig geringelt seyn, eine dicke Rindensubstanz und dünne Kernfaser haben und auf dem Bruche von Harztheilen glänzen. Die weifslichten, falben, rothbraunen, schwammichten, nicht geringelten Wurzeln müssen verworfen, auch bey den guten Wurzeln die zuweilen noch anhängenden Fasern davon abgesondert werden. Man mufs sie in dicht verschlossenen Gefäfsen vor dem Zutritt der Luft verwahren und das Pulver nicht auf zu lange Zeit in Vorrath bereiten, weil es leicht seine Wirksamkeit verliert. Die Wirksamkeit liegt allein in dem rindigen Theile; das innerliche holzige Mark ist kraftlos und blos schleimig.

Die oben genannte Pflanze ist nach den neuern Bestimmungen diejenige, welche die beschriebene, in

den deutschen Apotheken allein gebräuchliche wahre Ipecacuanha liefert. Nach Herrn Sprengel (Berl. Jahrb. 1821. S. 28.) giebt es noch eine schwarze, gestreifte, in Deutschland aber nicht im Handel vorkommende Ipecacuanha, welche spindelförmig, gegliedert, gestreift und schwarz von aufsem und innen ist, und von der, sonst für die Mutterpflanze der wahren Ipecacuanha gehaltenen, am Magdalenenflusse in Südamerica wachsenden Psychotria emetica (Abb. s. *a. a. O. T.* 2. Hayne, *VIII. T.* 19) herrühren, in ihrer Wirkung aber sehr unsicher seyn soll. Auch kommt noch aufser Deutschland eine graulich-weifse Wurzel als Ipecacuanha vor, deren Rinde sehr schwach gegen den starken holzigen Kern ist, sich leicht ablöst und in die Queere springt. Diese nur eine geringe brechenerregende Kraft besitzende weifse Ipecacuanha wird gewöhnlich der Viola oder dem Jonidium Ipecacuanha zugeschrieben; kommt aber nach neuern Untersuchungen von der Richardsonia brasiliensis (Hayne, *VIII. T.* 21.) her.

Die wahre Ipecacuanha wird übrigens zuweilen mit verschiedenen fremdartigen Wurzeln, besonders mit der Wurzel einer Art des Apocynum, die ihr einigermafsen ähnlich ist, sich aber durch den inwendigen dunkelrothen Kern sehr bald davon unterscheidet, auch wol mit ausgelesenen Wurzeln des Haselkrauts (S. Rad. Asari) verfälscht. Man mufs daher um so mehr auf die oben angegebenen Kennzeichen der Aechtheit Rücksicht nehmen, welche die wahre Brechwurzel von der falschen unterscheiden.

Radix Iridis florentinae. *Florentinische Violenwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Iris Florentina. *Violenschwertel.* Linn. *Syst. Veg. Cl. III. Ord.* 1. *Gen.* 59. *Sp.* 5. Eine ausdauernde Pflanze, welche ohne alle Mühe in Italien, vorzüglich in Florenz, an Mauern, Lehmwänden, Erddämmen, Ackerrändern und andern ungebauten Oertern wächst, auch bey uns wol in Gärten gebauet wird und im Julius blühet. Abb. s. Blackwell *Herb. T.* 414. Zorn *ic. pl. med. T.* 186. Happe *bot. ph. T.* 304. Plenck *ic. pl. med. T.* 35. Handb. d. ph. Bot. *Bl.* 4. *Nro.* 26.

Diese Wurzel, wie sie im Handel zu uns kommt, besteht aus dichten, schweren, weifsen, einigermassen flachen, knotichten, mit gelbbräunlichen Puncten bezeichneten, verschiedenartig gestalteten, von der gelbröthlichen Rinde der frischen Wurzeln und den Fasern befreyten, an der Sonne getrockneten Wurzelstücken, von verschiedener Gröfse und Länge. Sie besitzt einen angenehmen Veilchengeruch und einen schleimicht mehligen, bitterlich scharfen Geschmack. Da sie dem Wurmfrafs und Schimmel sehr unterworfen ist, so mufs sie an einem luftigen und trocknen Orte aufbewahrt werden. Die frischen Wurzeln sollen eine grofse Schärfe enthalten, die sie aber während dem Trocknen einbüfsen.

Radix Iridis nostratis. *Blaue Schwertlilienwurzel.*

Iris germanica. *Blauschwertel.* Linn. *Syst. Veget. Cl. III. Ord.* 1. *Gen.* 59. *Sp.* 9. Pe-

rennirt und wächst wild in Sachsen und der Pfalz an feuchten, sumpfichten Oertern, auf Waldwiesen, auch wohl in bergichten Gegenden und Gebüschen. In den Blumengärten trifft man sie häufig als Zierpflanze an; sie blühet im May und Junius. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 34. Happe *bot. ph. Tab.* 61. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 188. Blackwell *Herb. Tab.* 69.

Die Wurzel ist langgegliedert, fleischig, äufserlich grau, inwendig weifslich und unten mit Zasern besetzt, im frischen Zustande widrig riechend und von einem sehr scharfen, beifsenden Geschmack. Schnell getrocknet erhält sie einen schwachen Violengeruch, und der Geschmack wird bitterlich. Es sollen damit zuweilen die Florentinischen Violenwurzeln verfälscht werden.

Radix Lapathi acuti. *Grindwurzel, Mangelwurzel, Spitzampherwurzel.* Ph. Boruss. — Ph. Hann.

Rumex acutus. *Spitzampher.* Linn. *Syst. Veget. Cl. VI. Ord.* 3. *Gen.* 451. *Spec.* 11. Perennirt und wächst allenthalben an Gräben, Teichen und andern fetten, feuchten Oertern. Abb. s. Blackwell *Herb. T.* 491. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 290. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 587.

Diese Wurzel ist spindelförmig, oberhalb daumensdick, bald einfach, bald ästig, lang, grofs, oft etwas befasert. Aeufserlich hat sie eine braune, in-

wendig eine gelbe Farbe. Sie hat keinen Geruch, aber einen bitterlich-scharfen, etwas zusammenziehenden Geschmack, und färbt beym Kauen den Speichel gelb. Es wird dafür zuweilen die Wurzel des Wasserampfers (S. Radix Brittannicae), so wie die des krausblättrichten Ampfers (Rumex crispus, Linn. *Syst. Veget. l. c. Sp.* 5. Abb. s. Curt. *Fl. lond. Tab.* 204.) fälschlicherweise eingesammlet. Letztere ist dick und blaſsgelb, und es unterscheidet sich die Pflanze von dem Spitzampfer dadurch, daſs die Blumenblättchen ungezahnt und die Blätter lanzettförmig, etwas stumpf, am Rande feingekerbt und wellenförmig gekräuselt sind. Auch die Wurzel des stumpfblättrigen Ampfers (Rumex obtusifolius, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 11. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 23.) wird zuweilen dafür gesammlet; die Blätter dieser Pflanze sind grösser, eyrund und stumpf.

Radix Levistici. *Liebstöckelwurzel, Badkrautwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ligusticum Levisticum. *Liebstöckel.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 346. *Sp.* 1. Eine ausdauernde Pflanze, welche ursprünglich auf hohen Gebirgen in Italien und Frankreich, aber auch in verschiedenen Gegenden von Deutschland, z. B. in Schlesien, in Grasgärten wildwachsend angetroffen, auſserdem auch in Arzneygewächsgärten mit Fleiſs gebauet wird, wo sie im Julius und August mit gelben Schirmblumen blühet. Abb. s. Plenck

ic. pl. med. Tab. 196. Blackwell *Herb. Tab.* 275. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 233. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 68. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 6.

Eine dicke, vieltheilige, fleischige, vielköpfige, sehr viele lange Wurzelfasern hervortreibende, ausserhalb rothbraune, mehr oder weniger ins Gelbe fallende, innerhalb weifsliche Wurzel, von einem durchdringend starken, scharfen, gewürzhaften Geruch und einem zuerst süfslichen, hernach scharfen und widrigen Geschmack. Aus der frischen Wurzel quillt beym Zerschneiden ein gelblicher, gummiharziger Saft. Man mufs sie im Ausgange des Winters, oder im Frühjahre, wenn sie zu treiben anfängt, ausgraben.

Radix Lilii albi. *Weifse Lilienwurzel.*

Lilium candidum. *Weifse Lilie.* Linn. *Syst. Veg. Cl. VI. Ord.* 1. *Gen.* 410. *Sp.* 1. Ein Zwiebelgewächs, das in Arabien, Palästina und Syrien zu Hause gehört, das aber auch in unsern Gärten als Zierpflanze ohne weitere Wartung gut fortkommt. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 273. Blackwell *Herb. Tab.* 11. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 462.

Eine ziemlich grofse, schuppige Zwiebel, deren fast länglich eyförmige, in der Mitte dicke, sehr saftige und schleimige Schuppen von einander abgesondert und getrocknet werden, und die im trocknen Zustande eine gelblichbraune Farbe, aber weder Geruch noch Geschmack besitzen.

Radix Liquiritiae s. Glyzyrrhizae. *Süfsholzwurzel.* Ph. Bor. Ph. Hann.

Glyzyrrhiza glabra. *Glattes Süfsholz.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XVII. O. 3. Gen.* 882. *Sp.* 2. Ist ausdauernd und wächst wild in den sandigen Gegenden Frankreichs, in Spanien, Italien, Sicilien, wird aber auch häufig in Deutschland, besonders in Franken, im Bambergischen, gebauet und kömmt in unsern Gärten gut fort. Blühet im Julius und August mit Schmetterlingsblumen. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 495. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 209. Plenck *ic. pl. med. T.* 570. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 42.

Die Süfsholzwurzel ist lang, kriechend, walzenförmig, holzig, zähe und biegsam, von der Dicke eines kleinen Fingers bis zu der eines Daumens. Aeufserlich ist sie braungrau, durch das Trocknen wird sie runzlich; inwendig ist sie gelb und auf dem Queerdurchschnitte strahlig. Sie hat einen erbsenartigen Geruch und einen sehr süfsen, hintennach leicht bitterlichen, mit einer Spur von Schärfe begleiteten Geschmack. Die besten Wurzeln sind diejenigen, welche zähe und beym Zerschneiden inwendig schön gelb und strahlicht sind. Die gar zu dünnen, dumpficht riechenden und angefressenen Wurzeln müssen als untauglich verworfen werden. Von den im Handel vorkommenden Sorten zieht man die spanische Süfsholzwurzel der italienischen und deutschen vor, da jene dicker, saftvoller und süfser ist und im Queerdurchschnitte grofse Saftröhren zeigt.

Die in Rufsland gebräuchliche Süfsholzwurzel wird von der stachlichten Süfsholzpflanze (Glyzyrrhiza echinata, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 1. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 350. Hayne *VII. Tab.* 41.), die in Rufsland und Apulien einheimisch ist, gesammlet. Die Wurzel ist gröber, als die Spanische, aber sehr süfs, und kommt gemeiniglich in dicken geschälten Stücken im Handel vor.

Radix Lobeliae. *Lobelienwurzel.*

Lobelia syphilitica L. *Blaue Cardinalsblume.* Römer et Schultes *Syst. Veg. Vol. V. Cl. V. Gen.* 873. *Sp.* 62. Eine ausdauernde, in Virginien in trocknen, lehmigen Wäldern wachsende Pflanze, die aber schon seit langer Zeit in Europa gezogen wird, und in unsern Gärten sehr gut fortkommt. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 368. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 642.

Diese Wurzel besteht aus dünnen, weifsen, etwa zwey bis drey Zoll langen Fasern. Frisch enthält sie einen Milchsaft, welcher sich mehr oder weniger in allen übrigen Theilen der Pflanze findet. Ihr Geruch ist narcotisch und widrig. Der Geschmack der getrockneten Wurzel ist scharf, anhaltend und tabackartig, der frischen aber weit schärfer. Sie erregt Erbrechen, führt auch heftig ab und wird in America gegen die Lustseuche gebraucht. Mit der Wurzel der weifsen Cardinalsblume (Lobelia longiflora L.) die sehr giftig und deren Anwendung weit bedenklicher ist, darf sie nicht verwechselt werden.

Radix Lopezianae. *Lopezwurzel.*

Die Pflanze, von welcher diese Wurzel herrührt, ist bis jetzt noch unbekannt. Dem äufsern Ansehen nach scheint sie von einem Baume abzustammen.

Wir bekommen diese Wurzel in Stücken von verschiedener Gröfse und einem bis zwey Zoll dick. Sie ist holzicht und hat ziemlich dicke Zweige. Aeufserlich ist sie mit einem dünnen blassen Häutchen überzogen, unter welchem sich eine dunkelbraune, weiche, runzliche, grobe Rinde befindet. Das Holz ist weich und schwammicht, und umgiebt einen dicken, harten, röthlichweifsen Kern. Die dünnern Stücke sollen wirksamer seyn, als die dicken. Der Geruch fehlt; der Geschmack ist bitterlich. Man sagt, dafs sie in Goa zu Hause sey, von da nach Malacka und von hier nach Batavia zum Verkauf gebracht werde. Sie stand ehedem in einem hohen Preise.

Radix Mandragorae. *Alraunwurzel.*

Atropa Mandragora. *Alraunschlafbeere.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 249. *Sp.* 1. Eine in Spanien, Italien, Provenze, Languedock, der Schweiz und auf den Inseln des Archipelagus wachsende Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 208. Blackwell *Herb. T.* 364. Plenck *ic. pl. med. T.* 126.

Die Wurzel dieser Pflanze geht gerade in die Erde, ist dick, rübenähnlich, drey bis vier Fufs lang, und theilt sich unten in zwey oder drey Aeste.

Aeufserlich ist sie graubräunlich, innerlich weifs, besitzt einen sehr scharfen, bitterlichen Geschmack und widerlich narcotischen Geruch. Sie ist, wie die ganze Pflanze, und besonders im frischen Zustande, äufserst betäubend und einschläfernd. Die etwas schwärzere Wurzel pflegte man sonst Mandragora femina zu nennen. Jetzt wird sie nicht mehr gebraucht.

Radix Mechoacannae albae. *Mechoakanne, weifse Jalappe.*

Convolvulus Mechoacanna. *Mechoakannwinde.* Römer et Schultes *Syst. Veg. Vol. IV. Cl. V. O.* 1. *Gen.* 690. *Sp.* 7. Eine in America, besonders in Brasilien, auf Aeckern und in Wäldern häufig wachsende Pflanze. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 571.

Sie kommt getrocknet theils in Scheiben zerschnitten, theils in länglichen Stücken vor, die eine graue runzliche Rinde haben, inwendig aber weifs oder weifsgelblich und fest sind. Ihr Geschmack ist süfslich schleimig; der Geruch fehlt ganz. Die ganz porösen, leichten, wurmstichigen Wurzeln taugen nicht. Die Zaunrübenwurzel, womit sie zuweilen verfälscht werden soll, läfst sich leicht durch ihren bittern Geschmack davon unterscheiden.

Radix Meu. *Bärwurzel, Bärenfenchelwurzel.*

Aethusa Meum. *Bärwurzgleifs.* Linn. *Syst. Veget. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 355. *Sp.* 3. Eine ausdauernde Schirmpflanze, die vorzüglich auf sonnigen Waldwiesen im Oesterreichischen, in

Italien und der Schweiz, besonders häufig auch auf dem Harze bey Andreasberg wächst und im May und Junius blühet. Man zieht sie auch wol in Gärten. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 201. Jacquin *Fl. austr. Tab.* 303. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 499. Hayne *Getr. Darst. VII. Tab.* 12.

Die gegen einen Viertel bis halben Zoll dicke und drey bis fünf Zoll lange Wurzel ist wie abgebissen, geringelt, höckerig, von aufsen braun, innerhalb weifslich und mit einem etwas dünnen holzigen Theil durchzogen. An ihrem obern Ende ist sie mit vielen aufrecht stehenden, trocknen, grauen Fasern besetzt, die einem Pinsel gleichen und von den abgegangenen zerfaserten Blattstielen herrühren. Der Geruch ist balsamisch, stark; der Geschmack hitzig, dem Liebstock ähnlich, aber gewürzhafter.

Radix Morsus Diaboli s. Succisae. *Teufelsabbifswurzel.*

Scabiosa Succisa. *Abbifsscabiose.* Linn. *Syst. Veg. Cl. IV. Ord.* 1. *Gen.* 115. *Sp.* 7. Ist perennirend und wächst auf etwas feuchten Wiesen und Weideplätzen, auch in Gebüschen und Gehölzen an feuchten Stellen, wo sie im August und September mit blauen, zuweilen fleischfarbnen Blumen blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 150. Blackwell *Herb. Tab.* 140. Plenck *ic. pl. med. T.* 51. Happe *bot. ph.. T.* 275. Schkuhr *Bot. Handb. T.* 20, Hayne *Getr. Darst. V. T.* 37.

Eine dünne und kurze Hauptwurzel, die unten abgestumpft, gleichsam abgebissen, etwas seitwärts gebogen und mit vielen Fasern besetzt ist. Aeufserlich ist sie gelblich, inwendig weifslich, übrigens geruchlos und etwas scharfbitterlich schmeckend. Wird blos als Vieharzneymittel gebraucht.

Radix Mungos s. Serpentum. *Indianische Schlangenwurzel.*

Ophiorrhiza Mungos, *Mungoswurz.* Linn. *Syst. Veget. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 210. *Sp.* 1. Eine in Java, Sumatra, Amboina und andern ostindischen Inseln vorkommende ausdauernde Pflanze. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. T.* 90.

Diese Wurzel ist holzig, von verschiedener Gröfse, Dicke und Farbe. Wenn sie grofs ist, ist sie ohngefähr sechs Zoll lang und fingerdick, hin und wieder stark gebogen, weifslich und mit einer braunen, runzlichten und schwammigen, fest angewachsenen Rinde bedeckt. Sie hat keinen Geruch, aber einen äufserst bittern Geschmack.

Radix Nardi celticae. Spica s. Nardus celtica. *Zeltischer Narden.*

Valeriana celtica. *Nardenbaldrian.* Linn. *Syst. Veget. Cl. III. Ord.* 1. *Gen.* 44. *Sp.* 9. Eine auf den Alpen von Italien, in der Schweiz und Steyermark wildwachsende perennirende Pflanze. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 29.

Die aus lauter Fasern, welche durch kleine Blätter, wie mit Schuppen, bedeckt sind, bestehende Wurzel, nebst dem daran hängenden, aus knotigen Fortsätzen bestehenden untern Theile des Stengels, von einem starken, doch angenehmen Baldriangeruche und einem scharfen, bittern und gewürzhaften Geschmack. Man hielt sie sonst fälschlich für die Blumen jenes Gewächses.

Radix Nardi indicae. Nardus indica. Spica Nardi. *Indianischer Spikanard.*

Andropogon Nardus. *Spikanarde.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XXIII. Ord.* 1. *Gen* 1145. *Sp.* 21. Eine häufig in Ostindien wachsende grasartige Pflanze mit dreyfach zusammengesetzter sprossender Rispe.

Das, was man in den Apotheken unter obigem Namen hin und wieder aufbewahrt, scheint blos der obere Theil der Wurzel zu seyn, woran noch viele vertrocknete Rippen und Fasern der Blätter hängen, die lagenweise über einander liegen. Der Geruch ist balsamisch, der Geschmack bitterlich und etwas scharf; die Farbe braunröthlich.

Radix Ninsi. *Ninsi- oder Ninsingwurzel.*

Sium Ninsi. *Ninsiwurz.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 348. *Sp.* 5. Eine der Zuckerwurzel sehr ähnliche Schirmpflanze, die auf den Bergen in China wild wächst und in Japan gebauet wird. Abb. s. Plenk *ic. pl. med. Tab.* 189.

Eine spindelförmige, unterwärts gemeiniglich in zwey Aeste getheilte und mit wenigen dünnen Fasern besetzte Wurzel, von der Dicke eines Federkiels bis zu der eines kleinen Fingers, mit parallelen Ringeln versehen. Ihre Farbe ist weifslich hornartig, halbdurchsichtig, bisweilen braungelblich. Geruch und Geschmack sind gewürzhaft, letzterer süfslich und hintennach bitterlich. Die Durchsichtigkeit soll davon herrühren, dafs die Wurzel vor dem Trocknen einige Tage in Wasser geweicht und dann an den Dekkel eines Kessels gehangen, den heifsen Wasserdämpfen ausgesetzt wird, welche Bearbeitung indessen wahrscheinlich nicht mit allen Wurzeln vorgenommen wird, da man öfters Wurzeln antrifft, die ganz undurchsichtig sind. Sie stand ehedem in einem solchen hohen Preise, dafs die Unze mit hundert und funfzig Holländischen Gulden bezahlt wurde.

Radix Oenanthes succo croceo. *Saffrandoldenwurzel.*

Oenanthe crocata. *Saffrandolde.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 352. *Sp.* 2. Eine an den Ufern kleiner Flüsse und an sumpfichten Plätzen wachsende, über drey Fufs hohe Pflanze, welche vom Junius bis August weifse Blümchen mit braunen Staubbeuteln trägt. Abbild. s Zorn *ic. pl. med. Tab.* 596. Plenck *ic. pl. off. Tab.* 226.

Diese Wurzel besteht aus vier bis fünf kleinern, oben in eins zusammengewachsenen, länglich dicken Wurzeln, welche dem äufsern Ansehen nach den Pa-

stinakwurzeln einigermaafsen ähnlich sind. Sie enthalten, wie der Stengel, einen weifslichen, an der Luft aber schnell eine saffrangelbe Farbe annehmenden Milchsaft von einem säuerlichen Geschmack und stinkenden Geruch. Die ganze Pflanze gehört zu den scharf wirkenden Pflanzengiften.

Radix Ononidis s. Restae bovis. *Hauhechelwurzel, Ochsenbrechwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ononis spinosa. *Stachlichter Hauhechel.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XVII. O. 4. Gen.* 863. *Sp.* 2. Ein etwa zwey Schuh hohes, mehrjähriges, strauchartiges Gewächs mit einzelnen traubenweise stehenden Blüthen, dreyfachen und einfachen Blättchen und dornichten Aesten, welches auf dürrem, hartem Boden an den Wegen und andern ungebauten Oertern wächst und im August röthlich blühet. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 553. Blackwell *Herb. Tab.* 301. *Fig.* 1. Flor. dan. *Tab.* 783.

Eine oft fufslange, eines kleinen Fingers und darüber dicke, ästige, sehr zähe, holzige, auswendig braune, inwendig weifse Wurzel, von einem mäfsig scharfen Geschmack, ohne Geruch. Man sammlet sie im April, bedient sich heutiges Tages aber statt derselben nicht selten der Wurzel des Ackerhauhechels (Ononis arvensis. Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 3. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 132.), welche

Pflanze sich mit jener an gleichen Standörtern befindet, aber keine Stacheln hat.

Radix Orchidis s. Satyrionis. *Stendelwurzel, Knabenwurzel, Ragwurzel.*

Orchis bifolia. *Zweyblättriges Knabenkraut.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XX. Ord.* 1. *Gen.* 1009. *Sp.* 15. Eine ausdauernde, bey uns auf Wiesen, Triften, in trocknen Wäldern und Gebüschen wachsende Pflanze. Abb. s. Blackwell *T.* 588. Zorn *ic. pl. med. T.* 275. Happe *bot. ph. T.* 579. Flor. dan. *T.* 235. Schkuhr *Bot. Handb. T.* 271.

Eine zwiebelartige, länglichte, unten zugespitzte, dichte, harte, fleischichte, ohngefähr einer Muskatnuſs groſse, blaſsfarbige, schleimicht schmeckende Wurzel. Wenn man sie ausgräbt, findet man gemeiniglich bey einer Pflanze zwey oder drey solcher Zwiebeln, von welchen man nur die festen, dichten und saftigen nehmen, die rundlichen und saftlosen aber zurücklassen muſs. Man sammlet sie im Ausgang des Sommers, wenn der Stiel abgeblühet hat und die Samen reifen wollen.

Radix Oreoselini s. Apii montani. *Grundheilwurzel.*

Athamanta Oreoselinum. *Bergpetersilie.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 338. *Sp.* 5. Selinum Oreoselinum Scop. Römer et Schultes *Syst. Veg. VI. pag.*

557. Eine ausdauernde Schirmpflanze, die in verschiedenen Gegenden Deutschlands auf sonnigen Hügeln und in trocknen bergichten Gegenden wild wächst und im Julius und August weifs blühet. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 186. Zorn *ic. pl. med. T.* 400. Schkuhr *Bot. Handb. T.* 64. Jacquin *Fl. austr. Tab.* 68. Hayne *Getr. Darst. VII. Tab.* 3.

Eine ausdauernde, stielrunde, fast walzenförmige, meist einfache, wenige Fasern hervortreibende, fast schopfartige, aufserhalb aus dem Birkenweifsen ins Ochergelbe fallende, innerhalb weifse Wurzel, die einen Viertelzoll und darüber dick, und einen halben bis ganzen Fufs lang ist. Sie riecht gewürzhaft und giebt, wenn sie verletzt wird, einen weifsen Milchsaft von sich, der an der Luft zu einem braunen Harze verhärtet. Getrocknet schmeckt sie bitterlich, etwas zusammenziehend und aromatisch.

Radix Paeoniae. *Päonienwurzel, Pfingst- oder Gichtrosenwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Paeonia officinalis. *Pfingstrosenpäonie.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XIII. Ord.* 2. *Gen.* 678. *Sp.* 1. Eine ausdauernde, gegen drey Fufs hoch werdende Pflanze, welche im südlichen Europa und auf den Schweizergebirgen in Haynen einheimisch ist, die aber auch häufig in Gärten als Zierpflanze angetroffen wird, wo ihre Blumen gewöhnlich in gefüllte übergehen. Abbild. s. Plenck *ic. pl. med.*

Tab. 432. Zorn *Ic. pl. med. Tab.* 488. Blackwell *Herb. T.* 245 *u.* 65. Hayne *Getr. Darst. V. T.* 26.

Eine knollige, feste, dichte Wurzel mit rundlichen, daumensdicken, äufserlich rothbraunen oder braun grauen, inwendig fleischichten, seltner schwammichten Knollenansätzen, oder aus Knollen, die durch Fasern an einander hängen, bestehend. Frisch hat sie einen starken narkotisch-widrigen Geruch, der aber beym Trocknen verloren geht, und einen bitterlich süfsen, etwas adstringirenden Geschmack, der auch nach dem Trocknen übrig bleibt, jedoch das süfsliche verloren hat. Man gräbt die Wurzel im Frühjahr aus, befreyet sie von ihrer braunen Oberhaut, schneidet sie in Scheiben und trocknet sie. Die veralteten, dumpficht riechenden, geschmacklosen Wurzeln sind untauglich.

Man unterscheidet gewöhnlich zwey Spielarten, nämlich: *a*) die Paeonia foemina, mit schmalen, blafsgrünen Blättern und dunkelröthern Blumen, die Mutterpflanze der eben beschriebenen Wurzel, und *b*) die Paeonia mascula, mit breitern dunkelgrünen Blättern, gröfserm ästigen Stengel, blässern Blumen und einer senkrecht in die Erde gehenden und sich dann in viele von aufsen röthliche und innen weifslichte Aeste verbreitenden Wurzel. Einige geben dieser vor jener den Vorzug.

Radix Palmatae. *Händleinwurzel.*

Orchis latifolia. *Breitblättriges Knabenkraut.* Linn. *Syst. Veget. Cl.* XX. *Ord.* 1.

Gen. 1009. *Sp.* 34. Eine in sumpfigen Gegenden häufig wildwachsende Pflanze. Abb. s. Flor. danica, *Tab.* 266.

Diese dichte, breite, zwiebelartige Wurzel ist nach unten in einige Spitzen getheilt, daher sie das Ansehen einer Hand hat. Sie besitzt keinen Geruch, ist aber sehr schleimig. Man sammlet sie im Herbste und nimmt nur die junge, neu angesetzte Wurzel, weil die ältere verwelkt und kraftlos ist. Nach einigen Schriftstellern wird sie auch von dem gefleckten Knabenkraut (Orchis maculata) gesammlet, welches ebenfalls handförmig getheilte Wurzeln hat.

Radix Pareirae bravae. *Brasilianische Grieswurzel.*

Cissampelos Pareira. *Pareiragrieswurzel.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXII, Ord.* 13. *Gen.* 1138. *Sp.* 1. Ein fünf bis sechs Fufs hohes, ausdauerndes, kletterndes, strauchartiges Gewächs im südlichen Amerika, besonders in Brasilien. Abbild. s. Happe *bot. ph. Tab.* 110. Plum. *americ. Tab.* 93.

Wir erhalten diese Wurzel aus Brasilien in Stükken von verschiedener Länge und von der Dicke eines Fingers bis zu der eines Arms. Von aufsen ist sie mit einer runzlichen braunen Rinde bedeckt; die innere Substanz ist holzig und dunkelgelb. Sie hat keinen Geruch, aber einen anfänglich süfsen, nachher bitterlichen Geschmack.

Radix Pastinacae. *Pastinakwurzel.*

Pastinaca sativa. *Pastinak.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 362. *Sp.* 2. Eine an Schutthaufen, in Weinbergen, auf trocknen Wiesen und Grabendämmen wohnende, auch häufig in Gärten gezogene und daselbst bis sechs Fuſs hoch werdende Schirmpflanze, welche zweyjährig ist und im Julius mit gelben Blumen blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 568. Blackwell *Herb. T.* 379. Plenck *ic. pl. med. T.* 227. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 76. Hayne *Getr. Darst. VII. T.* 16.

Die Wurzel ist spindelförmig, weiſs, ohne Geruch und von süſsem, jedoch zum Genuſs bereitet, nicht jedem Gaumen behaglichen Geschmacke. Die Wurzel der wildwachsenden Pastinak soll narcotische Eigenschaften besitzen. Auch die den Winter über im Lande gestandenen Wurzeln der zahmen Pastinak sollen dadurch schädliche Eigenschaften bekommen.

Radix Pesaulinae. *Pesaulinwurzel.*

Die Mutterpflanze derselben ist noch unbekannt.

Man erhält unter diesem Namen eine aus der chinesischen Provinz Junnan kommende Wurzel, die äuſserlich mit einer schwarzen Rinde bedeckt ist, innerlich aber aus einem weiſsen, leichten, schwammichten und sehr lockern Gewebe besteht, in dessen Mitte sich eine holzige Faser befindet. In ihrem

frischen Zustande soll sie einen süfslichen Milchsaft, wie die Scorzonere, enthalten; getrocknet schmeckt sie schleimig und etwas bitterlich. Die Unze kostete sonst in Holland fünfzehn Gulden.

Radix Petasitidis. *Pestilenzwurzel, Neunkraftwurzel, rothe Huflattigwurzel.*

Tussilago Petasites. *Neunkraftrofshuf.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 2. *Gen.* 952. *Sp.* 12. Eine auf feuchtem, thonichten Boden, vorzüglich an Dämmen fliefsender Wasser wachsende, ausdauernde Pflanze, welche ihre röthlichen eyrunden Blumensträufse gleich in den ersten Frühlingstagen zeigt und erst im May die ungemein grofsen Blätter hervorbringt. Abbild. s. Blackwell *Herb. Tab.* 222. Zorn *ic. pl. med. T.* 68. Flor. dan. *T.* 842. Schkuhr *T.* 242. Hayne *Getr. Darst. II. T.* 17. 18.

Die zolldicke, ästige, stark befaserte, geringelte, äufserlich braune, inwendig weifsliche oder röthliche Wurzel hat einen sehr starken, etwas gewürzhaften Geruch und einen gewürzhaft widrigen, den Angelikwurzeln einigermaafsen ähnlichen, durchdringenden Geschmack. Wenn man die frische Wurzeln queer durchschneidet, so läuft der Rand mit gelben Puncten an. Nach den Untersuchungen des Herrn Profess. Hoppe (Taschenbuch der Botanik, 1803. S. 44.) macht der Bastardhuflattig (Tussilago hybrida) mit jener Pflanze nur eine Species aus,

so dafs also auch von dieser Pflanze die Wurzeln für jene gesammlet werden können.

Radix Petroselini. *Petersilienwurzel.*

Apium Petroselinum. *Petersilieneppich.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 3. *Gen.* 367. *Sp.* 1. Ein bekanntes zweyjähriges Küchengewächs, dessen eigentliches Vaterland *Sardinien* ist, wo es an Quellen wächst, das aber bey uns in den Gärten überall gezogen wird, und im Julius blühet. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 172. Plenck *ic. pl. med. T.* 218. Hayne *Getr. Darst. VII. T.* 23.

Die Wurzel ist spindelförmig, gerade in die Erde gehend, aufserhalb mehr oder weniger gelblich-birkenweifs, innerhalb weifs, einen Viertel- bis anderthalb Zoll dick, fünf bis zehn Zoll lang, von einem eigenthümlichen Geruche und einem angenehmen, süfslichen Geschmack. Dem Wurmfrafs ist sie sehr unterworfen.

Radix Peucedani. *Haarstrangwurzel.*

Peucedanum officinale. *Gemeiner Haarstrang.* Linn. *Syst. Vegel. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 339. Sp. 1. Eine etwa zwey Fufs hohe Doldenpflanze mit perennirender Wurzel, die im südlichen Deutschland, im Sächsischen, Holsteinschen, Thüringischen, in der Pfalz, u. s. w. auf trocknen Waldwiesen, in schattigen Gebüschen und auf Bergen wild wächst und im Julius und August blühet. Abb. s. Plenck. *ic. pl. med. Tab.* 180. Schkuhr

Bot. Handb. T. 63. Regnault *Bot. T.* 405. Hayne *Getr. Darst. VII. T.* 4.

Die Wurzel kommt von verschiedener Dicke vor, ist rund, lang, mit Fasern besetzt und mit einer brandschwarzen Rinde umgeben, von der sie vor dem Trocknen befreyet wird. Inwendig ist sie weifs und enthält im frischen Zustande einen gelblichen Milchsaft. Ihr Geschmack ist gewürzhaft, fettigbitterlich, einigermafsen scharf; der Geruch unangenehm.

Radix pimpinellae albae. *Weifse Pimpinellwurzel, Bibernellwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Pimpinella Saxifraga. *Steinbrechpimpinelle.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 566. *Sp.* 1. Eine ausdauernde, höchstens zwey Fufs hohe, an sandigen, sonnigen, dürren Hügelabhängen wachsende Schirmpflanze, die im Julius und August öfterer weifs als röthlich blühet. Abb. s. Flor. dan. *Tab.* 669. Zorn *ic. pl. med. T.* 108. Schkuhr *Bot. Handb. T.* 78. Blackwell *Herb. Tab.* 492. Jacquin *Flor. Austr. Tab.* 395. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 221. Hayne *Getr. Darst. VII. T.* 20.

Diese Wurzel ist fingersdick, spannenlang, etwas faserig, aufserhalb schmutzig weifs, ins gelblich Braune übergehend, getrocknet gelbgrau, innerhalb weifslich, mit harzigen Puncten und etwas holzigem Kern versehen. Sie besitzt, besonders frisch, einen flüchtigen, niesenerregenden Geruch und einen scharf

brennenden, bitterlichen, seifenartigen Geschmack. Man muſs sie im Frühjahre ausgraben, schnell trocknen und in wohl verschlossenen Gefäſsen aufbewahren, weil sie sonst sehr an Kräften verliert. Veraltete, leicht zerbrechliche, kaum noch Geschmack habende, wurmstichige Wurzeln müssen verworfen werden. Statt derselben wird oft die ihr sehr ähnliche, aber minder kräftige Wurzel der groſsen Pimpinelle (Pimpinella magna L. Hayne *VII. T.* 21.) gesammlet, die sich aber dadurch unterscheidet, daſs sie auſserhalb mehr braun, gewöhnlich etwas länger ist und die Pflanze vorzüglich auf Wiesen, in Laubwäldern und andern feuchten schattigen Orten wächst. Auch die, äuſserlich fast schwarze und inwendig weiſsblaulichte, an der Spitze ästige Wurzel der schwarzen Pimpinelle (Pimpinella nigra) einer Abart der weiſsen, wird in manchen Apotheken statt der oben beschriebenen eingesammlet.

Radix Pimpinellae italicae. *Wälsche Bibernell, Rothe Pimpinellwurzel, Lange Wiesenbibernell.*

Sanguisorba officinalis. *Groſser Wiesenknopf.* Linn. *Syst. Veg. Cl. IV. Ord.* 1. *Gen.* 146. *Sp.* 1. Eine ausdauernde, auf feuchten Wiesen fast in ganz Deutschland wachsende, gegen drey Fuſs hoch werdende Pflanze, die im Julius und August blühet. Abb. s. Flor. dan. *Tab.* 97. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 184. Schkuhr *Bot. Handb. T.* 24. Plenck *ic. ph. med. T.* 63. Happe *bot. ph. T.* 293. Hayne *Getr. Darst. VIII. T.* 23.

Eine fast wagerecht in der Erde liegende, einfache oder auch wol vielköpfige, hin und wieder befaserte, aufserhalb röthlich - gelbbraune, innerhalb gelbweifse Wurzel. Sie ist geruchlos, besitzt aber einen zusammenziehenden Geschmack, der übrigens mit dem der weifsen Pimpinellwurzel keine Aehnlichkeit hat.

Radix Pistolochiae. *Kleine Osterluceywurzel.*

Aristolochia Pistolochia. *Kleine Osterlucey.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XX. Ord.* 5. *Gen.* 1022. *Sp.* 17. Ein niederliegendes Kraut mit mehrjähriger Wurzel, welches in der Schweiz, Provenze, Languedoc, Italien und Spanien auf dürren, felsichten Hügeln einheimisch ist und kleine schwärzlichte oder gelblichgrüne Blumen trägt. Abb. s. Dodon. 325.

Die Wurzel besteht aus einer Menge dünner, etwa sechs Zoll langer, graugelber, von einem kleinen Kopfe entspringender Fasern, von sehr angenehmem aromatischen Geruche und scharfem bittern Geschmacke.

Radix Polygalae amarae. *Bittere Kreuzblumenwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Polygala amara. *Bittere Kreuzblume.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XVII. Ord.* 3. *Gen.* 851. *Sp.* 3. Eine ausdauernde Pflanze, die im südlichen Europa, in Frankreich, doch

auch in mehrern Gegenden von Deutschland, z. B. bey Erlangen, Göttingen, Tübingen, Regensburg u. s. w. in bergichten Grasgegenden, Gebüschen und auf sandigen Hügeln wild wächst. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 547. Zorn *ic. pl. med. T.* 83. Jacquin *Fl. Austr. T.* 412. Handbuch d. ph. Bot. *Bl.* 65. *Nro.* 317. Flora Dan. *T.* 1169.

Eine von einem knotigen Köpfchen in holzige, zwey bis drey Zoll lange, mit dünnen, gelblichen oder gelbgrauen, innerhalb weiſslichen Zäserchen besetzte Fasern auslaufende Wurzel, die keinen Geruch, aber einen bitterlich-süſslichen, schwachsalzigen Geschmack besitzt. Sie muſs im April von bergichten Standörtern, und nicht von feuchten, sumpfichten Wiesen, wo die Pflanze auch wol vorkommt, und statt der blauen gemeiniglich weiſse Blumen trägt, eingesammlet werden, da die Wurzeln der letztern keinen bittern, sondern nur einen krautartigen Geschmack besitzen und viel weniger kräftig sind. An einigen Orten hält man sie mit den noch daran sitzenden ebenfalls sehr wirksamen, äuſserst bittern Blättern vorräthig, welches der möglichen Verwechselung wegen mit den Wurzeln der gemeinen Kreuzblume (Polygala vulgaris. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 199.) sehr gut ist. Beyde Pflanzen unterscheiden sich nämlich dadurch, daſs die bittere Kreuzblume mehrere gröſsere, dickere, breitere und umgekehrt eyförmige, sehr bitter schmeckende Wurzelblätter und viele meistentheils aufrechte Stengel hat, die gemeine Kreuzblume aber nur mit lauter schmalen, gleich-

breit-lanzettförmigen und kleinern Wurzelblättern versehen ist, ihre Stengel meistentheils darnieder liegen und die ganze Pflanze nur sehr schwach bitterlich schmeckt.

Ausserdem werden statt der ächten bittern Kreuzblumenwurzeln sehr häufig auch die Wurzeln des überall an Wegen und auf wüsten Plätzen wachsenden Knotenwegerichs (Polygonum aviculare L. Hayne *Getr. Darst. V. Tab.* 23.) ganz fälschlicherweise verkauft. Sie kommen unter dem Namen von Polygala germanica gewöhnlich in Bündeln vor, welche die Wurzeln nebst dem untern Theile der Stengel und den daran sitzenden Blättern enthalten, sind aber bey der geringsten Aufmerksamkeit leicht zu erkennen.

Radix Polygonati s. Sigilli Salomonis. *Siegelwurzel, weisse Schminkwurzel.*

Convallaria Polygonatum. *Weisswurzzauke.* Linn. *Syst. Veg. Cl. VI. Ord.* 1. *Gen.* 425. *Sp.* 5. Eine etwa anderthalb Fuss hohe, ausdauernde, in vielen Gegenden Deutschlands auf Hügeln und buschichten Anhöhen wachsende Pflanze, die im May und Junius blühet. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 265. Flor. dan. *T.* 577. Zorn *ic. pl. med. T.* 171. Hayne *Getr. Darst. III. T.* 19.

Diese Wurzel, welche horizontal in der Erde liegt und eines kleinen Fingers dick ist, ist in langen Absätzen wulstig gegliedert. Am Ende oder auch wol

zur Seite der Wurzel bemerkt man Eindrücke, welche Aehnlichkeit mit einem aufgedrückten *Siegel* haben. Sie ist mit wenigen Fasern besetzt, äufserlich weifslich, inwendig sehr weifs, von einem süfslichten, schleimichten, etwas schärflich rettigartigen Geschmack und frisch einem ähnlichen Geruch, der aber beym Trocknen vergeht. In Wasser geweicht, zergehet sie gänzlich zu Schleim. Sie mufs an einem recht trocknen Orte aufbewahrt werden, weil sie sonst leicht Feuchtigkeit anzieht. Man sammlet zuweilen auch wol für diese Wurzel die Wurzel der vielblumigen Zauke (Convallaria multiflora. Linn. *Syst. l. c. Sp.* 7. Abb. s. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 97. Hayne *Getr. Darst. III. T.* 20.). Zwischen beyden scheint wol kein grofser Unterschied zu seyn.

Radix Polypodii. *Engelsüfswurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Polypodium vulgare. *Engelsüfs.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XXIV. Ord.* 2. *Gen.* 1179. *Sp.* 17. Ein in ganz Europa in waldigen Gegenden, auf Mauerruinen, moosigem Boden und in Baumritzen häufig wachsendes Farrnkraut. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 46. Regnault *bot.* T. 294. Happe *bot. ph.* *T.* 90. Blackwell *Herb. T.* 215.

Eine längliche, federkieldicke, walzenförmige, gebogene, knotige oder gezähnt gegliederte, zähe, mit äufserst feinen Fasern versehene und dicht mit länglichen, dünnen, braunröthlichen Schuppen besetzte Wurzel, die äufserlich braun, inwendig gelbgrünlich

ist, einen süſsen, etwas zusammenziehenden, ranzigen ekelhaften Geschmack und ähnlichen Geruch besitzt. Man sammlet sie im ersten Frühjahre, reinigt sie von den Schuppen und Zasern, und verwirft die holzichten, hohlen, harten, geschmack- und kraftlosen Wurzeln.

Radix Ptarmicae. *Weiſser Dorant, wilder Bertram.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Achillea Ptarmica. *Niesgarbe.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XIX. Ord. 2. Gen.* 971. *Sp.* 12. Eine ausdauernde Pflanze, die durch ganz Deutschland an Wiesenrändern, auf Feldern und an Hecken wächst und im Julius und August blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 342. Blackwell T. 276. Flor. dan. Tab. 643. Regnault *bot. Tab.* 329.

Eine lange, cylindrische, dünne, runzliche, zähe, äuſserlich bräunliche, inwendig weiſsliche, mit einzelnen Zäserchen besetzte Wurzel, ohne Geruch, aber von sehr scharfem brennenden Geschmack. Beym Kauen erregt sie einen starken Zufluſs von Speichel. Meistens wird durch selbige die in unsern Apotheken selten vorkommende ächte Bertramwurzel (Radix Pyrethri) ersetzt.

Radix Pyrethri. *Aechte Bertramwurzel, Zahnwurzel, Speichelwurzel.*

Anthemis Pyrethrum. *Bertramchamille.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XIX. Ord. 2. Gen.* 970. *Sp.* 12. Eine in der Barbarey, vorzüglich

in Tunis, auch in *Spanien* und Italien wildwachsende, in Böhmen, Thüringen und dem Magdeburgischen mit Fleiſs gebauet werdende. ausdauernde Pflanze, welche ihre inwendig purpurrothen, äuſserlich mit einem weiſsen Strahl besetzten Blumen im Junius und Julius zeigt. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. T.* 205. Blackwell *Herb. Tab.* 390.

Eine ohngefähr spannenlange, runzliche, walzenförmige, schlanke, zähe, wenig befaserte, äuſserlich graue, inwendig weiſsliche Wurzel, von der Dicke eines Pfeifenstiels, einem sich nach und nach entwickelnden, sehr scharfen, brennenden, der Senega ähnlichen, lange nachbleibenden und den Speichel herbeylockenden Geschmack, aber ohne Geruch. Man erhielt sie sonst über Italien oder Marseille. Sicherer ist es aber, die in Deutschland gezogene, welche man im Frühjahr ausgräbt, zu wählen, besonders da die Holländer häufig die Wurzel der auf den Canarischen Inseln wachsenden staudigen Wucherblume (Chrysanthemum frutescens, Linn. *Syst. Veget. l. c. Gen.* 966. *Sp.* 1. Abb. s. Walter *Hort. Tab.* 24.) als eine geringere Sorte der ächten Bertramwurzel dafür versenden sollen. Letztere kommt als eine harte, zerbrechliche, federkieldicke, drey Zoll lange, graubraune, obenher ringsum in Gestalt eines Bartes mit feinen Fäserchen besetzte, geruchlose, herbsäuerlich, nachgehends aber, nur nicht so stark als die ächte, brennend schmeckende Wurzel zu uns. Auſserdem wird auch zuweilen die vorhin beschriebene Wurzel des weiſsen Dorants (Achillea Ptarmica) dafür verkauft.

Radix Raphani hortensis. *Rettigwurzel.*

Raphanus sativus. *Gartenrettig.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XV. Ord.* 2. *Gen.* 822. *Sp.* 1. Ein aus China abstammendes, bey uns in Gärten sehr bekanntes zweyjähriges Gewächs. Abbild. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 518. Blackwell *Herb. T.* 81.

Eine spindelförmige fleischige Wurzel von verschiedener Gröſse, inwendig weiſs, sehr saftig und von bekanntem scharfen specifischen Geschmack. Getrocknet wird sie jetzt nicht mehr gebraucht, wol aber zuweilen der aus der frischen Wurzel gepreſste *Saft*, so wie die frisch zerriebene Wurzel.

Radix Ratanhiae. *Ratanhiawurzel.* Ph. Hann.

Krameria triandra. *Dreymännige Kramerie.* Römer et Schultes. *Syst. Veg. Cl. IV. Ord.* 1. *Gen.* 565. *Sp.* 5. Ein in Südamerica, besonders in Peru am Abhange der Gebirge auf trocknem, mit Lehm und Sand gemengten Boden wachsender, fast im ganzen Jahre, vorzüglich aber im October und November blühender kleiner Halbstrauch von zwey bis drey Fuſs Höhe. Abbild. s. Hayne *Getr. Darst. VIII. T.* 14.

Diese seit einigen Jahren als zusammenziehendes Mittel in den Arzneyschatz aufgenommene Wurzel erscheint, wie sie im Handel zu uns kommt, in mehrere kleine Aeste getheilt, die einen Viertel bis gegen einen ganzen Fuſs lang, rund, hier und da gedrehet sind, und die Dicke einer Federspule bis zu der eines

halben Zolles haben. Sie bestehen aus einem innern festen holzigen Theil von gelbröthlicher Farbe, und aus einer röthlichen ziemlich dicken äufsern Rinde, über welche ein schwärzliches, mehr oder weniger rissiges und aufgesprungenes Oberhäutchen gespannt ist, so dafs die Wurzel aufserhalb ein dunkelbraunrothes Ansehen hat. Man bemerkt keinen andern Geruch an ihr, als einen nicht unangenehmen erdigen, welcher während dem Kochen sich stärker entwickelt. Der Geschmack ist sehr stark zusammenziehend und nachher etwas bitterlich; beym Kauen färbt sie den Speichel dunkelroth. Mit Wasser übergossen oder gekocht, giebt sie eine hellbraune Tinctur, die mit Kali rothbraun, mit schwefelsaurem Eisen versetzt aber schwarz wird. Es sind von dieser Wurzel mehrere pharmacevtische Zubereitungen in Gebrauch gezogen. Das Extract hat die Farbe des Drachenbluts, ist im weichen Zustande nicht klebrig, sondern von der Beschaffenheit des Hollundermuses, und trocknet leicht zu einer harten glänzenden Masse ein. Man rühmt insbesondere das in Südamerica aus den frischen Wurzeln bereitete Extract, weil dieses gleich dem an Ort und Stelle bereiteten Chinaextracte viel besser und kräftiger seyn soll, als das bey uns aus den trocknen Wurzeln verfertigte Extract. Seit kurzem kommt mitunter eine falsche Ratanhiawurzel vor, die zwar im äufsern der ächten ziemlich ähnlich ist, jedoch keine so dunkle Farbe hat und deren dünnere Rinde einen durchaus hellgelben holzigen Theil umgiebt. Sie hat bey weitem nicht den zusammenziehenden Geschmack der ächten Wurzel, und färbt den Speichel viel weniger roth als jene.

Radix Rhabarbari Monachorum. *Mönchsrhabarber.*

Rumex alpinus. *Alpenampfer.* Linn. *Syst. Veg. Cl. VI. Ord.* 3. *Gen.* 451. *Sp.* 23. Eine im südlichen Europa, in der Schweiz und Oesterreich wildwachsende zweyjährige Pflanze. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 286. Zorn *ic. pl. med. T.* 261.

Diese Pflanze soll die ehemals gebräuchliche Mönchsrhabarber liefern; runzliche, auswendig braune und inwendig schmutzig-bräunliche oder grünlich-gelbe, mit dunkelrothen Adern durchzogene Stücke, die bitterlich rhabarberartig, aber viel stärker zusammenziehend schmecken, den Speichel zwar auch gelb färben, aber weit mehr Ekel erregen, auch eine weit schwächer purgirende Kraft besitzen, als die wahre Rhabarber, der sie wol zuweilen fälschlicherweise untergeschoben wird. Ihren Namen hat sie daher erhalten, weil sie zuerst in Mönchsklöstern statt der wahren Rhabarber gebraucht seyn soll. Uebrigens leitet man sie auch wol von dem stumpfblättrichten Ampher (Rumex obtusifolius) und von dem Spinatampfer (Rumex Patientia) ab.

Radix Rhapontici. *Rhapontikwurzel, Pontische Rhabarber.*

Rheum Rhaponticum. *Rhapontikrhabarber.* Linn. *Syst. Veget. Cl. IX. Ord.* 2. *Gen.* 506. *Sp.* 1. Eine gegen drey Fuſs hohe, ausdauernde Pflanze, die ursprünglich in den bergigten Gegenden Romaniens, des südlichen

Sibiriens und Rufslands und auf den trocknen Wüsteneyen bey dem caspischen Meere zwischen den Flüssen Wolga und Uralsk einheimisch ist, wo sie eine Woche später als andere Rhabarberarten weifslich blühet. Sie kömmt auch in unsern Gärten gut fort. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 320.

Diese, mit der ächten Rhabarber einige Aehnlichkeit habende Wurzel ist äufserlich von dunkelgelber, fast brauner Farbe, innerlich mit gelben und weifsen Ringen und aus dem Mittelpunkt strahlenförmig ausgehenden Streifen gezeichnet. Sie hat einen schwachen, nicht unangenehmen Rhabarbergeruch, und einen adstringirenden, wenig bitterlichen, aber schleimigen Geschmack, wobey sie im Kauen nicht unter den Zähnen knirscht und den Speichel nur wenig färbt. Von der ächten Rhabarber unterscheidet man sie noch dadurch, dafs sie in längern, dünnern, cylindrischen, meistens gespaltenen Stücken vorkommt, und dafs sie einen viel blässern wäfsrigen Auszug giebt.

Radix Rhei s. Rhabarbari. *Rhabarber.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Rheum. *Rhabarber.* Linn. *Syst. Veget. Cl. IX. Ord.* 3. *Gen.* 506. Ueber die eigentliche Species, von welcher die wahre Rhabarber gewonnen wird, ist man noch nicht einig. Wahrscheinlich ist es wol, dafs sie nicht von einer Art allein gesammlet wird, sondern dafs mehrere Arten jener Gattung sie liefern, und zwar hauptsächlich folgende: *a*) Rheum

undulatum s. Rhabarbarum, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 2. Abbild. s. Zorn *Ic. pl. med. Tab.* 418. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 110. Plenck *Ic. pl. med. Tab.* 321. *b*) Rheum palmatum, Linn. *l. c. Sp.* 5. Abbild. s. Zorn *T.* 255. Plenck *T.* 322. *c*) Rheum compactum, Linn. *l. c. Sp.* 4. Abb. s. Miller *Dict. T.* 218. *d*) Rheum hybridum, Linn. *l. c. Sp.* 7. Abbild. s. Murray *Comm. Goetting.* 1779. *Tab.* 1. *e*) Rheum cruentum Pallas. Die Rhabarber wächst übrigens vorzüglich in der chinesischen Tartarey und an den Gränzen von China, wird aber auch in verschiedenen Ländern von Europa gebauet.

Wir bekommen die ausländische Rhabarber als eine von ihrer Rinde befreyte, feste und leichte Wurzel von einer schwammichten Beschaffenheit, auswendig von gelber oder saffranartiger, ins Rothe übergehender Farbe, inwendig aber pomeranzenfarbig, mit rothen und weifsen Strichen und Flecken versehen und gleichsam gemasert. Sie hat einen besondern, einigermafsen gewürzhaften, den mehrsten widrigen Geruch und einen bitterlichen, etwas scharfen, einigermafsen zusammenziehenden, unangenehmen Geschmack.

Im Handel giebt es hauptsächlich drey verschiedene Sorten von Rhabarber, nämlich:

1) die russische Rhabarber (Rhabarbarum sibiricum, russicum, moscoviticum, bucharicum). Sie ist die theuerste und beste

Sorte, und wird zu Lande von den bucharischen Kaufleuten nach Kiachta in Sibirien gebracht, woselbst sie genau untersucht wird, die schlechten Stücke auf der Stelle verbrannt und nur die guten ausgelesenen, nochmals gesäuberten Stücke in verpichten Kisten nach Moskau und von da nach Petersburg gebracht werden, wo abermals die schlechten und mittelmäſsigen Stücke abgesondert und vernichtet, die guten aber sodann an jedermann verkauft werden. Diese Rhabarber erhält man, weil die Stücke mit dem Messer ausgeschnitten werden, in vieleckigen, etwas länglicht rundlichen, oder in platten, flachen, handgroſsen, zwey Zoll oder minder dicken, oder in pferdehufähnlichen Stücken, die mit viertelzollweiten Bohrlöchern versehen sind, oder so starke Höhlungen haben, daſs sie manchmal einer Rinde ähnlich sehen. Ihre Farbe ist marmorirt, aus Rosenroth, Weiſs und Gelb, oft in sternförmigen Schattirungen. Sie läſst sich leicht zwischen den Fingern zerbrechen, und knirscht beym Kauen merklich zwischen den Zähnen. Dem Schimmel und dem Wurmfraſs ist sie mehr unterworfen, als die nachfolgende ostindische, auch leichter von Gewicht, mürber, und röther von Farbe. Ihr am nächsten kommt die sogenannte türkische Rhabarber (Rhabarbarum turcicum s. alexandrinum), die ohne Löcher oder nur mit ganz kleinen versehen ist, jetzt aber wenig mehr im Handel vorkömmt.

2) Die ostindische, chinesische, tartarische, auch wol holländische oder dänische Rhabarber (Rhabarbarum indicum, chinense, tartaricum, hollandicum, danicum), die wir zur See hauptsächlich durch die Dä-

nen und Holländer aus Canton in China erhalten, und die aus den wärmern Gegenden des chinesischen Reichs kommen soll, weshalb sie, so wie wegen der mancherley Verderbnisse, denen sie auf der weiten Seereise ausgesetzt ist, für minder gut gehalten wird. Sie besteht aus meistens drey bis vier Zoll langen und einige Zoll dicken, walzenförmigen, wahrscheinlich vom untern Theile der Wurzel genommenen, oder von beyden Seiten, wie es scheint, gewaltsam flach gedrückten und gepreſsten, oder auch von dem obern Theile genommenen und in zwey Hälften gespaltenen guten und schlechten Stücken untereinander, die nur selten durchlöchert, ziemlich schwer, hart und dicht sind.

Die Kennzeichen, wodurch eine gute und ächte Rhabarber sich auszeichnen muſs, bestehen in folgenden. Sie muſs trocken, mäſsig schwer, äuſserlich matt lichtgelb, grünlichgelb oder rothgelb, von einem einigermaſsen schwammichten, doch dabey auch festen, nur nicht steinharten Gewebe seyn. Auf dem ungleichen frischen Bruch muſs sie gleich einer zerbrochenen Muskatnuſs eine gelbgrünlich weiſs marmorirte, mit lebhaften rosenrothen Adern und Flecken bezeichnete Oberfläche haben. Sie muſs sich leicht pulvern lassen, und das Pulver muſs eine sattgelbe, ins Röthliche spielende Farbe haben. Zwischen den Zähnen muſs sie knirschen, den Speichel sehr bald saffrangelb färben und keinen leimichten oder schleimichten Geschmack besitzen. Durch das Reiben mit den Fingern darf sie ihre Farbe nicht verändern, auch muſs sie keine künstlich angefüllte Wurmlöcher zeigen. Durch darauf getröpfelte Kaliauflösung muſs sie so-

gleich eine rothbraune Farbe annehmen; und mit Weinalcohol einen mit Wasser ohne merkliche Trübung zu mischenden Auszug geben.

Alle verdorbene Rhabarber von schwachem, fremden oder gar keinem Geruche, nicht weniger auch die auswendig und inwendig schwarzbraune oder schwarze, so wie diejenige, welche angefressen, schimmlicht oder dumpfig ist, muſs durchaus verworfen werden. Zuweilen wird eine solche verdorbene Rhabarber mit gelben Ocher oder Rhabarberpulver überstrichen; auch werden wol die Wurmlöcher damit ausgefüllt. Bey solchen Wurzeln läſst sich das aufgestrichene Pulver mit der Hand wegwischen. Auch kann man dergleichen verdächtige Wurzeln von einander brechen, um zu sehen, ob sich im Innern derselben Wurmlöcher befinden, in welche die Masse, womit man die Löcher äuſserlich zu verkleistern gesucht hat, nicht hat dringen können. Verfälschungen mit der Rhapontikwurzel und der Mönchsrhabarber entdekt man durch Vergleichung mit den davon angegebenen Kennzeichen.

3) Die europäische oder einländische Rhabarber (Rad. Rhabarbari nostratis). Man erhält sie durch die Cultur der angegebenen Rhabarberspecies in verschiedenen Gegenden von Europa, namentlich auch in mehreren Gegenden von Deutschland. Sie besteht aus kleinern, in die Queere geschnittenen oder auch in die Länge gespaltenen Stücken, von grünlichgelber Farbe, die zwar der ausländischen Rhabarber ähnlich riechen und schmekken, sich aber doch sehr merklich durch ihre unansehnliche, zusammengeschrumpfte Beschaffenheit, durch

den weit bitterern und weniger adstringirenden Geschmack, durch den Mangel des Knirschens zwischen den Zähnen, durch den geringern Gehalt von kleesaurer Kalkerde, die bey der ausländischen Rhabarber jenes Knirschen verursacht, so wie durch ihre geringere Wirksamkeit in Hinsicht der abführenden Eigenschaft von dieser unterscheidet. Sie darf daher auch nicht von den Apothekern für die ausländische verwendet werden, und darf nur dann zur Arzney gebraucht werden, wenn der Arzt aus besondern Rücksichten sie ausdrücklich verordnet.

Radix Rubiae tinctorum. *Färberröthe, Krappwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Rubia tinctorum. *Färberröthe.* Linn. *Syst. Veg. Cl. IV. Ord.* 1. *Gen.* 119. *Sp.* 1. Eine ausdauernde Pflanze, die in verschiedenen südlichen Gegenden Deutschlands, in Oesterreich, der Pfalz u. s. w. an Wegen und Gebüschen wild wächst, überdem auch in vielen Ländern der Wurzel wegen sehr häufig gebauet wird. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 326. Zorn *ic. pl. med. T.* 331. Schkuhr *Bot. Handb. T.* 23. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 57.

Eine kriechende, sehr lange und dünne, mit starken Seitenfasern besetzte, auswendig mit einer dünnen, blafsbraunen Haut überzogene, darunter rothgelbliche, in der Mitte markige und dunkelrothe Wurzel. Sie besitzt keinen Geruch, aber einen zusammenziehenden, bitterlichen Geschmack, und färbt den

Speichel, das Wasser, den Weingeist, die ätherischen Oele, ja selbst die Knochen der damit gefütterten Thiere roth. Die holzigen, schwarzgefleckten oder schwärzlichen, angefressenen Wurzeln müssen verworfen werden *).

Radix Salap s. Salep. *Salepwurzel*, *Ragwurzel*. Ph. Bor. — Ph. Hann.

Orchis Morio. *Salapragwurzel.* Orchis mascula. *Männliche Ragwurzel.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XX. Ord.* 1. *Gen.* 1009. *Sp.* 23. 24. Zwey auch in Deutschland auf Wiesen, in feuchten steinigten Waldungen und Gehölzen wildwachsende Pflanzen, die im May und Junius blühen. Abbild. der erstern s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 267. Schkuhr *Bot. Handb. T.* 271. Flora dan. *Tab.* 253. Von letzterer Flor. dan. *T.* 457. Schkuhr *T.* 271. Blackwell *Herb. T.* 52. Happe *bot. ph. T.* 379.

So wie wir die Salapwurzeln im Handel erhalten, erscheinen sie als länglich-eyrundliche, knollige, bisweilen handförmige, halbdurchsichtige, hornartige, schwere, harte, weifsgelbliche oder bräunlich-graue, auswendig rauhe, hin und wieder mit vielen flachen

*) Die Färberröthwurzel dient in der Färberey, um Garn, Wolle und Baumwolle schön und dauerhaft roth zu färben. Zu diesem Gebrauche wird sie nach vorherigem Abschälen und Trocknen zermahlen oder gestofsen, und bekömmt dann den Namen von Krapp, Grapp oder Röthe.

Grübchen versehene Wurzeln, von der Gröſse einer Kaffeebohne bis zu der einer welschen Nuſs. Sie besitzen keinen Geruch, aber einen sehr schleimigen Geschmack, und bestehen aus lauter trocknem, innigst mit Colla verbundenen Schleim, so daſs die gepulverte Wurzel unter fleiſsigem Umrühren mit heiſsem Wasser und gelindem Kochen fast ganz darin aufgelöset wird. Man bekömmt sie gewöhnlich aus China, Persien und Syrien, auf lange, weiſse, baumwollene Fäden gereihet. Die braunen, welken, wurmstichigen, modrigen Wurzeln müssen als untauglich verworfen werden. Auſser den erwähnten zwey Pflanzen können die Salapwurzeln auch noch von verschiedenen andern Orchisarten, z. B. Orchis latifolia, bifolia, pyramidalis, militaris und maculata erhalten werden, ob es uns gleich noch nicht hat gelingen wollen, ihnen dasselbe Ansehen geben zu können, welches die aus Asien zu uns kommenden Wurzeln besitzen. Man wäscht nemlich die eingesammleten frischen und festen Wurzeln, mit Ausschluſs der vorjährigen welken und schlaffen, schnell mit Wasser ab, taucht sie einigemal in kochendes Wasser, und befreyet sie mittelst eines groben leinenen Tuchs von ihrem Oberhäutchen. Dann werden sie auf Fäden gereihet, in einem Backofen schnell ausgetrocknet, oder auch in Brodtteig gebacken, wodurch sie so durchsichtig wie Horn werden sollen, ohne viel an ihrer Gröſse zu verlieren.

Radix Saponariae. *Seifenkrautwurzel, rothe Seifenwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Saponaria officinalis. *Seifenkraut.* Linn. *Syst. Veg. Cl. X. Ord. 2. Gen.* 564. *Sp.* 1.

Eine in vielen Gegenden von Deutschland am Fuſse der Berge im Schatten, an Zäunen, auf niedrigen, etwas feuchten Wiesen und in der Nähe von gröſsern oder kleinern flieſsenden Wässern wildwachsende, ausdauernde Pflanze, die auch häufig in Gärten gezogen wird und im Junius und Julius röthlich und weiſs blühet. Abbild. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 136. Blackwell *Herb. Tab.* 113. Schkuhr *Bot. Handb. T.* 121. Flor. dan. *T.* 543. Hayne *Getr. Darst. II. T.* 2.

Diese Wurzel ist rund, ungefähr eines kleinen Fingers dick, zwey bis drey Fuſs lang, kriechend, gegliedert und oberhalb etwas ästig. Auswendig ist sie mit einem rothgelblichen Oberhäutchen umgeben, das getrocknet rothbraun aussieht; inwendig ist sie weiſslich oder weiſsgelblich. Sie hat einen anfangs süſslichen, einigermaſsen klebrigen, nachher bitterlichen, etwas herben Geschmack, aber keinen Geruch. Mit Wasser abgekocht und stark umgerührt schäumet sie wie Seife. Man verwechselt zuweilen mit ihr die Wurzel der getrennten Lychnis (Lychnis dioica, Linn. *Syst. Veget. Cl. X. Ord.* 5. *Gen.* 584. *Sp.* 9. Abb. s. Schkuhr *Bot. Handb. T.* 124. Hayne *II. Tab.* 3.), die aber leicht davon zu unterscheiden ist, weil sie nicht roth aussieht, sondern weiſs und holzig ist.

Radix Sarsaparillae s. Sassaparillae. *Sassaparillwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Smilax syphilitica Humboldtii. *Lustseuchensmilax.* Berliner Jahrb. der

Pharm. 1806. *S.* 86. Ein zur sechsten Ordnung der zweyundzwanzigsten Classe des Linnéischen Pflanzensystems gehöriger, in den am Oronocoflufs gränzenden Gegenden von Südamerica häufig wachsender Strauch, der eine beträchtliche Höhe erreicht und mit seinen runden, starken und stachlichten Stengeln und Ranken alle nahe stehenden Bäume und Gesträuche umwindet. Abbild. *s. a. a. O.* Nach Herrn von Humboldt ist dieser die Mutterpflanze der ächten Sarsaparillwurzel, für welche früherhin der in Peru, Mexico und Brasilien in niedrigen sumpfigen Gegenden wachsende Sarsaparillsmilax (Smilax Sarsaparilla, Linn. *Syst. Veg. Cl. XXII. O.* 6. *Gen.* 1120. *Sp.* 4. Abbild. s. Blackwell *T.* 393. Zorn *T.* 560. Happe *T.* 442.) gehalten wurde. Auch Smilax aspera L. soll eine der Sarsaparill ähnliche Wurzel liefern.

Die, einige Fufs langen, federkieldicken, zähen, biegsamen, leicht der Länge nach zu spaltenden, mehligen, etwas runzlichten und der Länge nach gefurchten, auswendig braunen, inwendig weifsen, verschiedentlich in einander gelegten, vor ihrer Versendung von den Fasern gereinigten Aeste der knollichten, zolldicken Hauptwurzel. Sie haben keinen Geruch, aber einen etwas schleimichten, schwach bitterlichen, mehligen Geschmack. So wie sie im Handel vorkommen, erscheinen sie entweder in abgeplattete runde Packete zusammengerollt, welche man runde Sarsaparille (Sarsaparilla rotunda) nennt, oder der Länge

nach zusammengebunden als lange Sarsaparille (Sarsaparilla longa). Bey diesen beyden Sorten machen die besten, längsten, stärksten und am meisten gereinigten Wurzeln die äufsersten Reihen aus; das Innere besteht aus kleinen schlechtern Stükken und Abgängen. Aufserdem erhält man sie auch in gröfsern Bunden, worin die ganzen Wurzeln oder die noch zaserigen Aeste mit ihrem Wurzelknopfe vereinigt, ohne Ordnung zusammengerollt sind, unter dem Namen lose Sarsaparille (Sarsaparilla de Honduras). Diese letzte Sorte ist minder theuer und kräftig, zum Arzneygebrauch also weniger tauglich. Ueberhaupt müssen die verdorbenen, auswendig schwarzen, inwendig zerreiblichen, angefressenen oder wurmstichigen zum Arzneygebrauch verworfen werden. In Frankreich will man bemerkt haben, dafs statt derselben oft die Wurzel des Bierhopfens (Humulus lupulus) verkauft werde, die aber durch Vergleichung mit ächter Sarsaparille leicht zu erkennen ist.

Radix Scillae s. Squillae. *Meerzwiebelwurzel, Squillawurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Scilla maritima. *Meerzwiebelsquille.* Linn. *Syst. Veg. Cl. VI. Ord.* 1. *Gen.* 419. *Sp.* 1. Eine ausdauernde, an den Küsten des mittelländischen Meeres und den sandigen Ufern von Sicilien, Spanien, Portugal, Syrien und dem nördlichen Afrika wachsende Pflanze, die im Julius und August weifs blühet. Abb. s. Blackwell *Herb.* Tab. 591. Zorn *ic.*

pl. med. Tab. 380. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 271.

Eine eyförmig gestaltete, unten befaserte Zwiebel von der Gröfse einer Faust bis zu der eines Kinderkopfes, mit dachziegelförmig übereinander liegenden Zwiebelblättern. Die äufsern trocknen Blätter haben eine bräunlichrothe Farbe, die innern fleischigen sind röthlichweifs, bis auf das innerste Blättchen abwechselnde Schuppen (Bulbus squamosus) bildend. Der Geruch ist unmerklich; nach dem Zerschneiden der Zwiebel ein wenig scharf. Der Geschmack unangenehm bitter, etwas scharf, schleimig. Auf der Haut bringen die zerschnittenen saftigen Zwiebelblätter einen heftig juckenden Schmerz und Entzündung hervor. Die frischen Zwiebeln enthalten einen zähen, klebenden und milchigen Saft.

Man erhält im Handel entweder die frischen Zwiebeln oder die schon getrockneten Schuppen. Erstere lassen sich, in Sand eingegraben, lange aufbewahren; zum Trocknen werden die saftlosen Schuppen und die Wurzelfasern abgesondert, die einzelnen saftigen Schuppen auf einem Siebe oder einer Weidenhorde auseinander gebreitet und in einem erwärmten Ofen getrocknet. Durch die ehemals gebräuchliche Methode, sie in Brodtteig zu backen, leiden sie zu sehr an Kräften. Die im Handel vorkommenden Schuppen sind länglich, etwas durchsichtig, zerbrechlich, weifslich, inwendig glatt und mit Linien durchzogen. Beym Kauen sind sie sehr zähe und schmecken überaus bitter und widrig, lassen aber doch eben keine Schärfe bemerken. Die leichten, saft- und geschmack-

losen, schwarz gewordenen Schuppen müssen verworfen werden. Das Pulver der Meerzwiebel zieht leicht Feuchtigkeit an, und darf nicht in zu großer Menge in Vorrath gehalten werden.

Statt der beschriebenen ächten Meerzwiebel kommt nach Buchner (*Berl. Jahrb. d. Pharm. XV.* 1811.) unter dem Namen französischer Meerzwiebel zuweilen eine ganz andere Art von Zwiebeln vor, deren Mutterpflanze noch unbekannt ist, die aber sowohl an Gestalt, als auch in chemischer und medicinischer Hinsicht von den ächten Zwiebeln sehr verschieden sind. Diese falschen Meerzwiebeln sind von der Größe eines Tauben-Eyes bis zu der eines Hühner-Eyes, länglich eyförmig, mit geschlossenen (einander scheidenden) Zwiebelblättern. Die äußern trocknen Häute sind von schmutzigbrauner Farbe, die innern Blätter gelblichweiß, hier auf das innerste Blättchen geschlossene Ringe (Bulbus tunicatus) bildend. Der Geruch unmerklich, nach dem Zerschneiden unangenehm, etwas scharf. Der Geschmack etwas ekelhaft, ein wenig bitter, etwas scharf, schleimig. Auf der Haut bringen die zerschnittenen Zwiebeln keine Veränderung hervor. Der aus den frischen Zwiebeln gepreßte und verdünnte Saft war schmutzig-weiß, trübe, nicht sonderlich schleimig.

Radix Scorzonerae. *Scorzonerwurzel, Haferwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Scorzonera hispanica. *Gartenscorzonere.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XIX. Ord.* 1. *Gen.*

906. *Sp.* 4. Eine ausdauernde Pflanze, die in Spanien und Sibirien zu Hause gehört, bey uns in Gärten gebauet, auch wol zuweilen, wie z. B. in Schlesien, bey Frankfurt, Leipzig u. s. w. wildwachsend angetroffen wird. Abbild. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 405. Blackwell *Herb. Tab.* 406. Plenck *ic. pl. med. T.* 592.

Eine ziemlich lange, spindelförmige, ohngefähr einen Zoll dicke, aufserhalb mit einer schwärzlichen Haut bedeckte, innerlich weifse Wurzel, die im frischen Zustande einen Milchsaft enthält, geruchlos ist und einen angenehmen zuckerartig-mehligen Geschmack besitzt. Nach einigen Schriftstellern soll die Scorzonerwurzel von der Waldscorzonere (Scorzonera humilis, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 2. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 296. Flora dan. *T.* 616. Plenck *T.* 591.), einer auf sonnenreichen Wiesen und in freyen Waldgegenden fast überall wachsenden Pflanze, genommen werden. Diese Wurzel ist holziger, zerbrechlich, geringelt, aufsen rostfarbig, inwendig weifs, von bitterlich herben Geschmack und ebenfalls mit einem milchartigen Safte versehen.

Radix Scrophulariae nodosae. *Kropf- oder Braunwurzel.*

Scrophularia nodosa. *Knotige Braunwurz.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 2. *Gen.* 756. *Sp.* 2. Eine ausdauernde, überall in Deutschland an feuchten, schattigen Oertern, an Zäunen und Gräben, in Wäldern und

Gebüschen wachsende Pflanze, die im Junius und Julius blühet. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 504. Blackwell *Herb. T.* 87. Zorn *ic. pl. med. T.* 28. Hayne *Getreue Darst. V. T.* 35.

Die schief in der Erde liegende Wurzel ist knollig und treibt viele meist senkrechte Wurzelfasern hervor; die an der Wurzel sitzenden Knollen oder Knoten sind fast eyförmig, geringelt und nackt. Die Wurzel ist übrigens aufserhalb von bräunlichgrauer Farbe, innerhalb weifslich; sie hat gleich der ganzen Pflanze, einen unangenehmen, widrigen Geruch und einen ähnlichen bitterlichen, etwas scharfen Geschmack, welches beydes sie aber im Trocknen meistens verliert.

Radix Senegae s. Senekae s. Polygalae virginianae. *Senegawurzel, Klapperschlangenwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Polygala Senega. *Senega.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XVII. Ord.* 3. *Gen.* 851. *Sp.* 30. Eine perennirende, im nördlichen Amerika, in den Provinzen Virginien, Mariland und Pensylvanien in lichten Waldungen wachsende, kaum fufshohe Pflanze mit weifsen Blumen. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 549. Linné *amoenit. ac. II. Tab.* 2. Miller *Dict.* auch *Comm. litt. Nor. Tab.* 4. *Fig.* 1. 3. Berlin. Jahrb. 1804. *S.* 112 *u. f.*

Diese Wurzel, welche an ihrem obern Ende knotig ist und daselbst die Dicke eines Federkiels bis zu der eines kleinen Fingers hat, zertheilt sich nachher

in mehrere Aeste, die zuletzt in dünne Fäden endigen. Die Aeste sind unregelmäſsig hin und her gebogen, oft gleichsam gedreht, knötig, runzlich geringelt. Auf zwey Seiten sind sie mit einem, nicht immer ununterbrochen fortlaufenden, häutigen, wulstig, unebnem Rande versehen. Man unterscheidet an der Wurzel leicht zwey besondere Theile, nämlich die mit einer gelblich-grauen Oberhaut überzogene Rinde und einen inwendigen holzigen Faden. Erstere ist ziemlich dick, dicht und gleichartig, und wie mit einem verdickten Pflanzensaft durchzogen. Ihr Geschmack ist anfangs mehlig, bald darauf süſslich-säuerlich, zuletzt scharf und einen äuſserst unangenehmen kratzenden Reiz im Schlunde erregend, der ziemlich lange anhält. In dieser Rinde liegen die eigentlichen wirksamen Bestandtheile der Wurzel. Der innere Theil der Wurzel hat eine hellere, weiſslich-gelbe Farbe, ist ſaserig, holzig und zeigt nur einen geringen Geschmack, der, wenn man von der Süſsigkeit abstrahirt, einige Aehnlichkeit mit dem der Lacritzwurzel hat. Die Wurzel zeigt auch einen schwachen, eigenthümlichen, etwas nauseösen Geruch, der beym Kochen derselben mit Wasser und beym Stoſsen stärker wird, und der manchen Personen mit dem Geruch des Olivenöls einige Aehnlichkeit zu haben scheint. Zum Pulvern wird durchs Quetschen mit einer hölzernen Keule und durchs Abschlagen die Rinde erst von dem kraftlosen innern holzigen Theil befreyt, und diese dann möglichst fein gestoſsen in einem fest verstopften Glase aufbewahrt.

Radix Serpentariae virginianae. *Virginische Schlangenwurzel, Virginische Baldrian- oder Osterluceywurzel.* Pharm. Bor. — Pharm. Hann.

Aristolochia Serpentaria. *Virginische Osterlucey.* Linn. *Syst. Veg. Cl.* XX. *Ord.* 5. *Gen.* 1022. *Sp.* 16. Eine in Virginien, Pensylvanien und Carolina wachsende ausdauernde Pflanze. Abb. s. Happe *bot. ph. Tab.* 10.

Diese Wurzel besteht aus vielen dünnen, durch einander geflochtenen, einige Zoll langen, aus einem kleinen knotigen Wurzelkopfe, der auch noch oft mit den Ueberbleibseln des Krautes versehen ist, entspringenden Fasern. Auswendig haben diese Fasern eine bräunlichgrüne Farbe; inwendig sind sie weifslich oder gelblich. Ihr Geruch ist sehr durchdringend, gewürzhaft, einigermafsen wie Campher, Zittwer und Baldrian; der Geschmack von ähnlicher Beschaffenheit, dabey etwas beifsend und erwärmend bitterlich. Man wählt die möglichst starkriechenden, und da gewöhnlich noch Reste von Stengeln und Blättern der Pflanze daran hängen, diejenigen, an denen letztere noch etwas grün sind. Ihre trügliche Vermischung mit Wurzeln von dem virginischen Haselkraut (Asarum virginicum) erkennt man an der Schwärze der letztern und ihrer abweichenden Gestalt.

Radix Taraxaci s. Dentis leonis. *Löwenzahnwurzel, Butterblumenwurzel, Pfaffenröhrchenwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Leontodon Taraxacum. *Löwenzahn.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XIX. Ord.* 1. *Gen.* 912. *Sp.* 1. Eine bekannte, allenthalben auf Aengern, Grasplätzen, Wiesen, in Gärten, an Dämmen, Zäunen und den Wegen als Unkraut wachsende Pflanze. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 1 *u.* 501. Zorn *ic. pl. med. T.* 69. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 229. Plonck *ic. pl. med. T.* 593. Flor. dan. *T.* 574. Hayne *Getreue Abbild. II. Tab.* 4.

Diese Wurzel ist spindelförmig, eine bis zwey Spannen lang, fingersdick, zaserig, zuweilen ästig, äufserlich braun, inwendig weifs und mit einem holzigen Streif in der Mitte durchzogen. Sie enthält im frischen Zustande, wie die ganze Pflanze, einen milchartigen Saft, ist geruchlos und hat einen nicht unangenehmen, schleimichten, gelinde salzigen, bitterlichen Geschmack. Man mufs sie im Frühjahre ausgraben.

Radix Tormentillae. *Tormentillwurzel, Ruhrwurzel, Blutwurzel.* Pharm. Bor. — Ph. Hann.

Tormentilla erecta. *Tormentille.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XII. Ord.* 5. *Gen.* 635. *Sp.* 1. Eine ausdauernde Pflanze, die in ganz Deutschland in Wäldern und Gebüschen, auf

trocknen unfruchtbaren Triften und Haideplätzen, die einen magern, thonichten und sandigen Boden haben, wächst, wo sie den ganzen Sommer durch blühet. Abbild. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 411. Zorn *ic. pl. med. T.* 358. Blackwell *Herb. T.* 445. Schkuhr *Bot. Handb. T.* 136. Fl. dan. *T.* 598. Hayne *Getr. Abb. II. T.* 48.

Eine im frischen Zustande fast wagerechte und walzenförmige, ohngefähr fingersdicke, etwas gekrümmte, mit vielen Fasern besetzte, getrocknet ausserhalb rothbraune, innerlich schwach rosenfarbne oder gelbrothbräunliche, oft mit holzigen Stellen gefleckte, sehr harte Wurzel, die ohne Geruch ist, aber einen herben stark zusammenziehenden Geschmack hat.

Radix Turpethi. *Turbithwurzel.*

Ipomaea Turpethum Brown. *Turbithwinde.* Römer et Schultes *Syst. Veget. Vol. I. Cl. V. O.* 1. *Gen.* 689. *Sp.* 41. Eine in Ostindien, in Ceylon und Malabar wachsende, perennirende Schlingpflanze mit herzförmigen winkligen glatten Blättern, mit vierwinkligem Stamm, vielblumigen Blüthenstielen, grofsen hinfälligen Bracteen, ungleichen Kelchblättern und weifsen Blumen. Abb. s. Sprengel *Berl. Jahrb. der Pharm.* 1820. *Tab.* 2.

Wir erhalten die im frischen Zustande mehrere Fufs lange, daumensdicke, gewundene, ästige, äus-

serlich braune, mit einem dicklichen, gelblichen Milchsafte angefüllte Wurzel, in fingerlangen, rundlichen Stücken mit graubrauner Rinde, welche auf dem Durchschnitte mit vielen kleinen Poren versehen, hart und schwer zerbrechlich, striefig und nicht gar zu leicht seyn müssen. Der Geruch fehlt; der Geschmack ist anfangs süſslich, hintennach ekelhaft und scharf. Zuweilen erhält man nur blos die Rinde der Wurzel. Sie enthält sehr viel Harz, so daſs sechzehn Unzen wol anderthalb bis zwey Unzen davon liefern.

Radix Valerianae majoris. *Groſse Baldrianwurzel.*

Valeriana Phu. *Phubaldrian.* Linn. *Syst. Veget. Cl. III. Ord.* 1. *Gen.* 44. *Sp.* 6. Eine in den hohen waldichten Gebirgen Schlesiens, Sibiriens, des Elsaſses und um Thüringen einheimische Pflanze, die aber auch in unsern Gärten gezogen wird, und ihre weiſsröthlichen Blumen im May und Junius zeigt. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 502. Plenck *ic. pl. med. T.* 28. Hayne *Getr. Darst. III. T.* 33.

Die Wurzel des groſsen Baldrians hat einen ohngefähr zwey Zoll langen, schief in der Erde liegenden, geringelten, auswendig braunen, inwendig weiſslichen Wurzelstock, der von der Stärke einer Trappenfeder, am Ende wie abgebissen und nur an der untern Seite mit vielen dichtstehenden, starken, auſserhalb aus dem Weiſslichen ins Ocherfarbige fallenden,

innerhalb weifslichen Wurzelfasern besetzt ist, welche Fasern hier viel stärker und im trocknen Zustande viel heller von Farbe sind, als bey dem kleinen Baldrian, wo sie aus einem sehr kurzen gleichsam abgestutzten Wurzelstocke an allen Seiten hervorkommen, so dafs man diesen nicht davor sehen kann. Es haben übrigens die grofsen Baldrianwurzeln einen mehr unangenehmen bittern Geschmack, und einen den kleinen Baldrianwurzeln zwar ähnlichen, jedoch widrigern Geruch, unterscheiden sich übrigens auch durch ihre Gröfse.

Radix Valerianae minoris s. sylvestris. *Baldrianwurzel, kleine Baldrianwurzel, wilder Baldrian.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Valeriana officinalis. *Katzenbaldrian.* Linn. *Syst. Veg. Cl. III. Ord.* 1. *Gen.* 44. *Sp.* 5. Es giebt davon zwey Varietäten, nämlich: *a*) die mit schmalen Blättern. Diese wächst auf trocknen bergigten Plätzen, hat schmale, nicht glänzende Blätter, ist kleiner wie die zweyte Abart, und wird nur ohngefähr zwey Fufs hoch; ihre Wurzeln sind weit wirksamer, und sie sollten daher billig auch nur allein von dieser gesammlet werden. *b*) Mit breiten Blättern. Diese Abart wächst an feuchten, sumpfigen Oertern, in sumpfigen Gebüschen, an den Rändern der Gräben und Wiesen. Sie wird vier bis sechs Fufs hoch, ist überhaupt in allen ihren Theilen viel gröfser, und hat breitere, glänzende

Blätter. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 117. Blackwell *Herb. T.* 271. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 5. *a.* Flor. dan. *Tab.* 570. Hayne *Getreue Abb. III. T.* 32.

Die Wurzel des schmalblättrigen Baldrians bildet einen kurzen, länglichen, gewissermafsen abgestutzten Wurzelkopf, der von allen Seiten viele lange, rabenkieldicke, schlanke, zähe, mit kurzen Haaren besetzte, auswendig bräunliche, ins Olivenfarbige spielende, inwendig weifsliche, mit einem grünlichen Kreise um das Mark versehene Fasern hat. Ihr Geruch ist stark, durchdringend, von eigener Art und ziemlich widrig; der Geschmack gewürzhaft scharf, anfangs etwas süfslich, hintennach mehr bitterlich. Die Wurzeln müssen im Frühjahr, ehe der Stamm der Pflanze hervorkommt, und, wie gesagt, von trocknen bergigten Standörtern eingesammlet, die langen, schlanken Wurzelausläufer davon abgesondert, ungewaschen schnell getrocknet, von der ihnen anklebenden Erde durch Schütteln, Klopfen und Absieben wohl gereinigt und in genau verschlossenen Gefäfsen aufbewahrt werden. Da die Katzen ihnen sehr nachgehen, so hat man sich beym Trocknen in Acht zu nehmen, dafs sie nicht mit Katzenurin verunreinigt werden, wodurch sie einen moschusartigen Geruch annehmen und zum Arzneygebrauch untauglich werden.

Die Wurzeln der Abart mit breitern Blättern sind dicker, weniger haarig, mehr holzig, zerbrechlich, auswendig aus dem Aschfarbigen, ins Kastanienbraune, oder aus dem Braunen ins Gelbe spielend, inwendig dunkelfarbiger oder schwärzlich; sie riechen widriger,

schmecken schärfer, aber nicht gewürzhaft, sind beym Zerbrechen in der Mitte oft hohl und von weit geringerer Wirksamkeit. Aufserdem werden mit den ächten Baldrianwurzeln auch wol die vorhin angeführten Wurzeln des grofsen Baldrians (Valeriana Phu) verwechselt, so wie die Wurzeln des kleinen Sumpfbaldrians (Valeriana dioica, Linn. *Syst. Veget. l. c. Spec.* 4. Abb. s. Flor. dan. *Tab.* 687. Hayne *III. Tab.* 31.), welche aber dünnfaseriger, kriechend, viel weifser, schwächer riechend und schmeckend, und überhaupt weit unwirksamer sind.

Bey dem jetzt so starken Gebrauche der Baldrianwurzel, als eines der schätzbarsten Arzneymittel, hat man leider auch angefangen, sie mit andern Wurzeln auf eine höchst strafbare Weise zu verfälschen. Herr Professor Hoppe (S. dessen *Taschenbuch für die Botanik*, 1807. *S.* 133 *u. f.*) fand nämlich, dafs die Bewohner des Fichtelgebirges, welche sich vorzüglich mit der Einsammlung des Baldrians abgeben, aus Furcht, dafs derselbe bey der starken Nachfrage endlich ganz in der dortigen Gegend ausgerottet werden möchte, ihn mit verschiedenen Ranunkelwurzeln verfälschen. Unter einer Quantität von dreyfsig Pfunden fanden sich nur drey Pfund wahre Baldrianwurzeln; die übrigen sieben und zwanzig Pfund bestanden in den Wurzeln verschiedener Ranunkelarten, wahrscheinlich vom Ranunculus polyanthemos, repens oder bulbosus. Man erkennt diese Ranunkelwurzeln dadurch, dafs sie aus braunen, mehr oder weniger ins weifsliche fallenden, einfachen, geruchlosen,

mauseschwanzdicken Fasern bestehen, welche durch ihre obere Vereinigung eine Art Knollen zu bilden scheinen, aus welchen die den Ranunkelarten eigenthümlichen Wurzelblätter entspringen. Man hat daher alle Ursache, bey dem Einkauf der Baldrianwurzeln höchst aufmerksam zu seyn.

Radix Victorialis longae. *Lange Allermannsharnischwurzel, Lange Siegmarswurzel.*

Allium Victorialis. *Siegwurzlauch.* Linn. *Syst. Veg. Cl. VI. Ord.* 1. *Gen.* 409. *Sp.* 5. Eine perennirende, beynahe zwey Fuſs hohe Pflanze, welche auf feuchten Wiesen hoher Gebirge in thonichtem Boden im Oesterreichischen und Schlesischen, wie auch in der Schweiz und Italien, einheimisch ist, und im May weiſs blühet. Abbild. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 12. Blackwell *Herb. T.* 544. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 261. Jacquin *Fl. austr. T.* 216. Hayne *Getreue Darst. VI. T.* 5.

Eine lange, etwas gekrümmte, zwieblige Wurzel, die mit mehrern dicken, dachziegelartig sich deckenden, grauen oder braungelben schuppigen Häuten umgeben ist, von denen die äuſsern netzförmig sind. Frisch hat sie einen starken Knoblauchgeruch und ähnlichen Geschmack; getrocknet ist sie ganz geruch- und geschmacklos. Sie wird nur als Vieharzneymittel gebraucht.

Radix Victorialis rotundae. *Runde Allermannsharnischwurzel, runde Siegmarswurzel.*

Gladiolus communis. *Gemeine Siegwurz.* Linn. *Syst. Veg. Cl. III. Ord. 1. Gen.* 57. *Sp.* 1. Dauert aus und wächst im südlichen Deutschland auf Waldwiesen wild, wird aber auch häufig in den Gärten seiner schönen röthlichen Blumen wegen als Zierpflanze angetroffen, und blühet im Junius und Julius. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 33. Happe *bot. ph. Tab.* 91. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 6.

Die braune, runde und mit einem netzartigen Häutchen umgebene Wurzel enthält mehrentheils zwey weiſse Knollen, deren Geschmack im frischen Zustande süſslich und mäſsig beiſsend ist, auch den Speichel etwas herbeylockt. Getrocknet besitzt sie weder Geruch noch Geschmack.

Radix Vincetoxici s. Hirundinariae. *Schwalbenwurzel.*

Cynanchum Vincetoxicum. *Gemeine Schwalbenwurz.* Römer et Schultes *Syst. Veg. Vol. VI. Cl. V. Ord. 2. Gen.* 1097. *Sp.* 18. Eine in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens auf Bergen und Hügeln, in Wäldern und an steinichten Orten wachsende ausdauernde Pflanze. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 96. Zorn *ic. pl.*

med. T. 265. Schkuhr *Bot. Handb. T.* 55. Happe *bot. ph. T.* 58. Plenck *ic. pl. med. T.* 154. Hayne *Getreue Darst. VI. T.* 50. Früherhin führte sie den Namen Asclepias Vincetoxicum.

Ein länglicher, rundlicher, gelbröthlicher Wurzelstamm, der sich in viele dünne, lange, in verschiedenen Richtungen gebogene, unter einander verwickelte, weifsgelbe Fasern zertheilet. Im frischen Zustande hat die Wurzel einen starken, widrigen, haselwurzartigen, getrocknet aber kaum merklichen Geruch; ihr Geschmack ist erst süfslich, nachher aber bitterlich und etwas scharf. Da gewöhnlich viele dieser Wurzeln neben einander wachsen, so scheinen mehrere, deren Fasern man vor dem Trocknen zopfartig zusammen flechtet, nur eine Wurzel zu seyn.

Radix Zedoariae. *Zittwerwurzel, Zedoarwurzel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Curcuma Zerumbet Roxb. *Zerumbetcurcuma.* Römer et Schultes *Syst. Veg. Vol. I. Cl. I. Ord.* 1. *Gen.* 16. *p.* 573. *Sp.* 2. Eine ausdauernde Pflanze, die in den Gebirgen von Ostindien, in China, Cochinchina, Madagaskar wächst und einen sandigen Boden liebt. S. Roxburgh *asiat. Research. XI. p.* 333. Ind. pl. 3. *Nr.* 201.

Eine knollige, schwere, äufserlich weifsgraue, inwendig etwas bräunliche Wurzel, die theils in runden, auf einer Seite unebnen, runzlichen, eines kleinen

Fingers dicken Stücken als **runder Zittwer** (*Zedoaria rotunda*), theils in einige Zoll langen, gegen einen halben Zoll dicken, an einem Ende stumpfen, am andern spitziger zulaufenden Stücken, als **langer Zittwer** (*Zedoaria longa*) aus Ostindien, vorzüglich aus Malabar und Ceylon durch die Holländer zu uns kommt. Sie besitzt einen scharf bitterlichen Geschmack und starken gewürzhaften, fast campherartigen Geruch. Den runden Zittwer hält man für weniger wirksam, als den langen, beyde scheinen übrigens von einer Pflanze zu kommen, und wahrscheinlich macht der runde den obern Theil der Wurzel aus *). Gute Zittwerwurzeln müssen schwer, zähe, fest, wenig faserig seyn und angenehm riechen. Nicht selten bekommt man den Zittwer von Würmern angefressen oder doch so verlegen, daſs man weder einen merklichen Geruch noch Geschmack daran wahrnimmt, in welchem kraftlosen Zustande er nie zum Arzneygebrauch angewendet werden darf.

Radix *Zingiberis albi.* *Weiſser Ingwer.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Zingiber officinale Roscoe. *Ingwer.* **Römer et Schultes** *Syst. Veget. Vol. I. Cl. I. Ord.* 1. *Gen.* 12. *p.* 564. *Sp.* 1. Eine

*) Diejenige Wurzel, welche man in England unter dem Namen **Zedoaria rotunda** kennt, soll jedoch von der **Curcuma Zedoaria Roscoe** (**Amomum Zedoaria Willden.** *Spec. Plant. I. p.* 7.) abstammen. S. **Römer et Schultes** *Syst. Veg. l. c. p.* 572.

ausdauernde Pflanze, die in Ostindien und im westlichen Africa wächst, aus Ostindien nach America verpflanzt worden ist, und jetzt vorzüglich auf den Antillen und auf Jamaica gebauet wird. Die Pflanze liebt einen sumpfigen und feuchten Boden. Abbild. s. Rheede *Hort. malab. T.* 12. Jacquin *Hort. Vind. Vol. I. Tab.* 75.

Eine ungefähr zwey Zoll lange, knotige, knollige, etwas ästige oder handförmige, dichte, runzliche, flach zusammengedrückte, schwere, auswendig weifsliche oder strohfarbige, inwendig harzige und gelbweifsliche Wurzel, die einen sehr scharfen feurigen Geschmack und angenehmen gewürzhaften Geruch hat. Die leichten, zerbrechlichen, weichen, mürben, sehr zaserigen und wurmstichigen Stücke müssen verworfen, und nur die trocknen, schweren, auf dem Bruche glatten und harzigen Wurzeln von starkem Geruch und Geschmack zum Arzneygebrauch ausgewählt werden. Den meisten Ingwer erhalten wir aus Jamaica; der ostindische aber von Malabar, Bengalen und der festen Küste von Asien wird für den besten gehalten. Der sonst noch im Handel vorkommende braune oder gemeine Ingwer (Zingiber commune s. nigrum) kommt mit dem weifsen von einer und derselben Pflanze, unterscheidet sich aber von dem weifsen dadurch, dafs die frischen Wurzeln vor dem Trocknen in kochendem Wasser abgebrühet und abgewaschen und zur Ersparung der Zeit schnell in einem Ofen getrocknet werden; der weifse Ingwer aber, nachdem er für sich allein

von der äufsern grauen Rinde befreyet worden ist, sorgfältig an der freyen Luft getrocknet wird.

II.

Hölzer. Ligna

§. 98.

Lignum Aloes s. Agallochi veri. *Aloeholz, Paradiesholz.*

Aloexylum Agallochum. Ein nach den Berichten des Pater von Laureiro in Cochinchina an dem Ufer des Flusses Law, der durch das ganze Reich fliefst, wachsender, sehr hoher, zur ersten Ordnung der zehnten Classe des Linnéischen Systems gehöriger Baum, in dessen alten abgestorbenen hohlen Stämmen jenes Holz, welches auch Calambac genannt wird, als ein Harzklumpen vorgefunden ward.

Es besteht dieses harzige Holz aus Stücken von verschiedener Gröfse und Dicke, die eine fast schwarze Farbe mit aschgrauen Adern haben und beynahe ganz aus Harz, welches nur die holzige Substanz durchdrungen hat, bestehen. Ob es gleich ziemlich schwer ist, so sinkt es doch im Wasser nicht unter. Auf Kohlen gelegt, fliefst das Harz mit einem sehr angenehmen Geruche heraus. Reibt man es an einem Glase, so läfst es einen harzigen Flecken zurück, der sich blos durch Alcohol wegnehmen läfst. Seiner Kostbarkeit wegen, indem es in China selbst mit

zwey- bis dreymal so viel Silber bezahlt wird, als es wiegt, kommt es höchst selten nach Europa. Eine geringere Sorte ist das Aspalathholz (Lignum Aspalathi), welches in leichtern, weniger harzigen, heller gefärbten, das Glas beym Anreiben nicht harzig machenden Stücken besteht. Wahrscheinlich wird dieses von mehreren Bäumen, namentlich von dem in Malacka wachsenden Adlerbaume (Aquilaria ovata) und dem auf den moluckischen Inseln einheimischen Blendbaume (Excoecaria Agallocha Linn.) erhalten, die vielleicht eben so, wie unsere Fichten, durchs Alter ein Harz mitten im Stamme absetzen. Abbild. von beyden s. Berliner Jahrbuch der Pharmacie, 1795. *Tab. I. II.*

Lignum Campechianum s. Campechiense. *Campecheholz, Blauholz, Blutholz.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Haematoxylon Campechianum. *Campechenbaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. X. O.* 1. *Gen.* 525. *Sp.* 1. Ein beträchtlich hoher, dorniger Baum mit gefiederten Blättern und blafsgelben Blumenähren, der im wärmern America, vorzüglich am Mexicanischen Meerbusen Campeche in feuchtem Boden wild wächst, auch in Jamaiça und den Antillischen Inseln häufig angepflanzt ist. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 493. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 329. Catesby *Carol. II. T.* 66.

Ein hartes, dichtes, festes und schweres Holz, in ziemlich grofsen, von der Rinde und dem Splint be-

freyten Stücken, auswendig von graubrauner, inwendig von dunkelrother Farbe. Frisch gespalten zeigt es in der Länge laufende schwärzliche Adern, und in der Queere zerschnitten kleine dunkelrothe, wellenförmige Ringe. In ganzen Stücken hat es einen kaum merklichen, geraspelt aber einen eigenthümlichen besondern Geruch. Es hat einen zusammenziehenden süfslichen, zuletzt aber etwas bitterlichen Geschmack, und färbt beym Kauen den Speichel rothbräunlich. Es darf nicht veraltet seyn, und mufs durch den Dampf von flüchtigem Salmiakgeist seine rothe Farbe in eine violette verändern.

Lignum Fernambuci. *Fernambuckholz.*

Caesalpinia echinata Lamark. Ein zur ersten Ordnung der zehnten Classe des Linnéischen Systems gehöriger hoher Baum, der eine braune mit Stacheln besetzte Rinde hat und in Brasilien einheimisch ist. Einige halten jedoch die Blasencäsalpinie (Caesalpinia vesicaria, Linn. *Syst. Veg. Cl. X. Ord.* 1. *Gen.* 516. *Sp.* 1.) für die Mutterpflanze des Fernambuckholzes; nach Andern ist es die Brasilianische Cäsalpinie (Caesalpinia brasiliensis Swarz).

Ein schweres hartes Holz, welches wir gewöhnlich in geraspelten Spänen von einer schönen hochrothen Farbe erhalten. Es besitzt fast keinen Geruch, aber einen schwachen süfslichen Geschmack. Seinen Namen hat es von der Stadt Fernambuk, von wo es eingeschifft wird. Es ist der inwendige Stammkern

des Baumes, dessen Holz übrigens weiſs ist. Man bedient sich desselben vorzüglich zur Bereitung der rothen Dinte *), wie es denn überhaupt nur zur Färberey benutzt wird.

Verschieden von diesem ist das Brasilienholz; Braunsilgen- oder Braunholz (Lignum Brasilianum). Der Baum, welcher es liefert, ist die Brasilienholz-Cäsalpinie (Caesalpinia Sappan, Linn. *Syst. Veget. l. c. Sp.* 2.), und wächst in Ostindien. Der Kern des Holzes ist braunroth, und giebt das bekannte Brasilienholz, welches nicht von dem Lande Brasilien seinen Namen hat, sondern von den Einwohnern Indiens in ihrer Sprache so genannt wird.

Lignum Guajaci. *Guajakholz, Franzosenholz, Pockenkolz.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Guajacum officinale. *Pockholzguajak.* Linn. *Syst. Veget. Cl. X. Ord.* 1. *Gen.* 518. *Sp.* 1. Ein ansehnlicher, auf den westindischen Inseln, vorzüglich Jamaika und Domingo, einheimischer Baum. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 539. Plenck *ic. pl. med. T.* 331. Blackwell *T.* 350. *Fig.* 1. 2.

*) Um eine gute rothe Dinte (Atramentum rubrum) zu verfertigen, kocht man ein Viertelpfund des besten Fernambuks und zwey Loth Alaun mit zwey und dreyſsig Unzen Regen- oder Fluſswasser bis zur Hälfte ein, seihet die Flüssigkeit durch und löset arabisches Gummi und weiſsen Zucker, von jedem zwey Loth, darin auf.

Das Guajakholz ist ein hartes, festes, schweres, im Wasser untersinkendes und am Feuer gehalten, seiner harzigen Theile wegen, mit heller Flamme und unter Ausschwitzung des Harzes leicht brennendes, mit einer Rinde bekleidetes und aus mehreren leicht abzusondernden Lagen bestehendes Holz. Es hat einen etwas scharf bitterlichen Geschmack und kaum merklichen, beym Reiben und Erwärmen aber sich stärker entwickelnden, angenehmen, gewürzhaften Geruch. Auswendig ist es rauh, rissig und mit schwarz graugelblichen Flecken besetzt; inwendig grau, gelblich oder schwarzgrün; der Splint blafsgelb und weniger fest. Wir bekommen es theils in ziemlich grofsen, mehrere Centner schweren Stükken, theils in den Englischen und Holländischen Arbeitshäusern zerschnitten (Scobs ligni Guajaci), oder geraspelt (Rasura ligni Guajaci). Die in die Länge gespaltenen Stücke sind einfarbig oder grünbraun mit dunkeln gefärbten Flammen und länglichen schwarzen Puncten, oder auch mehr gelblich, ungeflammt und nur mit wenigen kleinen schwarzen Flecken bezeichnet; in die Queer oder schräg durchschnitten ist der mittlere Theil dunkler schwärzlich grün, als an der äufsern Fläche. Das kleingeschnittene und geraspelte Holz nimmt, der freyen Luft ausgesetzt, nach wenigen Stunden eine blaugrüne Farbe an. Von letzterem mufs man immer das schwerste und dunkelfarbigste auswählen; das leichte, blafsfarbige ist minder gut, weil es weniger Harztheile enthält.

Einige geben dem Guajakholze auch den Namen des Heiligenholzes (Lignum sanctum).

Andere behaupten dagegen, dafs das Heiligenholz von einem andern Baume dieser Gattung (Guajacum sanctum, Linn. *Syst. Veget. l. c. Sp.* 2. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 540. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 330. Blackwell *Herb. Tab.* 350. *Fig.* 3. 4.) herrühre. Es unterscheidet sich von dem ächten Guajakholze durch eine blafsgelbere oder gar weifsliche Farbe, ist leichter als jenes, hat einen zartern grünen Korn, und wird für weniger wirksam gehalten. Doch kann auch wol das Alter, der Standort und die Fällungszeit einen grofsen Einflufs auf die Verschiedenheit des Holzes haben und das Heiligenholz ebenfalls von dem zuerst angeführten Baume herrühren.

Lignum Juniperi. *Wachholderholz.* Pharm. Bor. — Pharm. Hann.

> Juniperus communis. *Gemeiner Wachholder.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XXII. O.* 13. *Gen.* 1157. *Sp.* 7. Wächst allenthalben und kommt bald als Strauch oder Staude, bald aber als ein Baum von ziemlicher Gröfse vor. Als Strauch findet man ihn gemeiniglich auf trocknen Hügeln, als Baum aber in Wäldern und in Gärten. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 178. Blackwell *Herb. T.* 187. Happe *bot. ph. T.* 371.

Man nimmt dieses Holz vom Stamme, von dikken Aesten oder von der Wurzel, welches letztere am wirksamsten ist. Es ist fest und schwer, mit einer grauen Rinde umgeben, innerlich gelblich oder

gelbröthlich. Der Geruch ist stark, angenehm, balsamisch, besonders wenn es angezündet wird; der Geschmack etwas scharf, gewürzhaft und harzig. Man sammlet es im Frühjahr.

Lignum nephriticum. *Griesholz.*

Der Baum, von welchem dieses Holz abstammt, ist noch unbekannt. Nach Herman und Hernandez soll es von einem nicht allzuhohen Baume in Mexico herrühren, welcher wahrscheinlich unter die Diadelphien gehört, eine offene wollige, fünfspaltige Blumendecke, ährenförmige Blüthen, nierenförmige Fruchthülsen und gefiederte, glattrandige, unten wollige Blätter hat und von den Einwohnern Coarthi und Coatli genannt wird. Man leitete es sonst von demselben Baume ab, der die Behennüsse (Nuces Behen) liefert, was aber nicht wahrscheinlich ist.

Dieses harte, feste, schwere, jetzt selten ächte Holz besteht aus einer schwärzlichen Rinde, dem blaſsgelben Bastholze und dem röthlichbraunen Kerne, giebt beym Raspeln einen etwas widrigen Geruch und besitzt einen bitterlich schärflichen Geschmack. Das sicherste Kennzeichen seiner Güte ist, wenn der weiſse Theil des Holzes in Wasser geweicht, dieses zu einer opalartig gelb und blau schillernden Tinctur macht. Auch das wäſsrige Decoct sieht gelb aus und changirt schön ins Blaue. Es wird jetzt kaum mehr verlangt.

Lignum Quassiae. *Quassiaholz, Bitterholz.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Quassia excelsa Swarzii. *Hochquassia* Linn. *Syst. Veget. Cl. X. Ord.* 1. *Gen.* 529. Ein in Surinam, in Jamaica, Cayenne, Guiana, St. Croix und noch andern americanischen Inseln wild wachsender, hoher und dicker Baum. Abbild. s. *Abhandl. der Schwed. Academie der Wissenschaften zu Stockholm*, 1788. *S.* 302. *Tab.* 8. Sonst leitete man das Quassienholz von der Quassia amara Linn. ab, welche aber kein Baum, sondern nur ein kleiner Strauch ist.

Wir erhalten das Quassienholz in walzenförmigen, geraden, seltner krummen, ästigen oder höckerigen Stücken von verschiedener Gröſse und Dicke, die theils vom Stamme, theils von den Aesten oder Wurzeln sind. Es ist hart, zähe, leicht, ziemlich gut zu spalten, von bleichgelber Farbe und auf dem Queerdurchschnitte mit feinen aus der Mitte gehenden parallelen Strahlen und kleinen etwas vertieften Puncten bezeichnet. Auswendig ist es mit der nachher zu beschreibenden, leicht abzusondernden Quassienrinde (Cortex Ligni Quassiae) bekleidet. Es ist geruchlos, besitzt aber einen reinen, beym Kauen immer stärker werdenden, bittern Geschmack, welcher lange im Munde zurückbleibt und in der Rinde am stärksten ist. Der wäſsrige Aufguſs darf vom aufgelösten schwefelsauren Eisen seine Farbe nicht verändern. Das beste Holz sind die dickern weiſslichen und noch mit der Rinde ver-

sehenen Stücke. Die dünnern *Stücke* sind von geringerer Güte und bey weitem nicht so wirksam, als die dickern. Die mit braunen, aschgrauen, blauen oder schwärzlichen Flecken oder Streifen versehenen Stücke schmecken wenig oder gar nicht bitter, und müssen als unwirksam verworfen werden. Es soll zuweilen mit dem Holze des Corallensumachs (Rhus metopium, Abb. s. Sloane *Hist. Jam. II. Tab.* 199. *Fig.* 5.) verfälscht werden, welches eine graue, glatte, hie und da mit schwarzen Puncten besetzte und mit dem Holze dicht und fest zusammenhangende Rinde hat, und dessen wäſsriger Auszug mit der Auflösung des schwefelsauren Eisens schwärzlich wird.

Lignum Rhodii. *Rosenholz, Rhodiserholz.*

Die Mutterpflanze dieses Holzes ist noch nicht mit Gewiſsheit bestimmt. Einige leiten es von der auf Teneriffa bey Sct. Crux wachsenden Besenwinde (Convolvulus scoparius, Linn. *Syst. Veget. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 215. *Sp.* 49.), andere von der canarischen Ginster (Genista canariensis, Linn. *Syst. Veg. Cl. XVII. Ord.* 4. *Gen.* 859. *Sp.* 1. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 551.) her, die auf den canarischen Inseln und auf den Antillen zu Hause ist, woher wir auch jenes Holz im Handel erhalten.

Es besteht dieses Holz in langen, krummgebogenen, zwey bis drey Zoll dicken, ästigen, dichten,

harten und schweren Stücken, die äufserlich mit einer weifsgrauen runzlichen Rinde umgeben und innerlich mit weifsgelblichen, gelbröthlichen oder röthlichen Adern durchzogen sind. Das Holz hat einen etwas bittern balsamischen Geschmack und einen lieblichen Rosengeruch, der sich besonders beym Reiben oder Schaben mit einem Messer zu erkennen giebt. Der wäfsrige Aufgufs hat eine schöne gelbe Farbe und den Geruch und Geschmack des Holzes. Je leichter es brennt, je schwerer und dunkler es gefärbt ist, und je stärker es riecht, um desto besser ist es.

Lignum Santali albi. *Weifses Sandelholz.*

Santalum album. *Sandelbaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. IV. Ord.* 1. *Gen.* 480. *Sp.* 1. Sirium myrtifolium Lamarkii. Ein in Ostindien, besonders auf der Insel Timor und auf der Küste von Malabar wachsender ansehnlicher Baum mit dunkelblauer Blüthe. Abbild. s. Rumph *Herb. Amboin. Tab.* 11. Breynii *icon. et descript. p.* 19. *T.* 5. *Fig.* 1.

Von diesem Baume soll nicht allein das angeführte weifse Sandelholz, sondern auch das gelbe (Lignum Santali citrinum) kommen. Das weifse erscheint in grofsen dicken Stücken, welche blafsweifs von Farbe, schwer und geruch- und geschmacklos sind. Das gelbe unterscheidet sich durch eine bleichgelbe, oft dunkelgelbe und zuweilen roth geaderte Farbe, so wie durch den starken

angenehmen, den Rosen ähnlichen Geruch, der vorzüglich beym Reiben merkbar wird; dabey hat es einen bittern aromatischen, etwas scharfen Geschmack. Das gelbe scheint der Kern, das weiſse aber der Splint des Baumes zu seyn. Andere behaupten, daſs alles Sandelholz von Java weiſs, das von der Insel Timor aber gelb sey. Das beste Holz ist an der Wurzel und an den Stellen des Stammes, wo die Aeste ausgehen. Das gelbe Sandelholz, welches seinen Geruch erst erhält, wenn das gefällte Holz trocknet, enthält ein ätherisches Oel und ein wohlriechendes Harz *).

Lignum Santali rubri, *Rother Sandel, Rothes Sandelholz.*

Pterocarpus Santalinus. *Rother Sandelbaum.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XVII. Ord.* 4. *Gen.* 851. *Sp.* 3. Ein sehr hoher Baum, der in Ostindien, auf Ceylon, Golconda, Timor und den benachbarten Inseln auf den Gebirgen wächst. Abb. s. Aublet *Guian. Tab.* 200.

Man erhält dieses Holz theils in dicken, der Länge nach gespaltenen Stücken, welche äuſserlich dunkelroth und beynahe schwärzlich, inwendig hingegen hellroth, fest und gerade gefasert, ohne Ge-

*) Einige sind daher auch der Meinung, daſs das gelbe Sandelholz nicht mit dem weiſsen von einem und demselben Baume, sondern von einem andern, und zwar vielleicht von Pterocarpus luteus Laureiro abstamme.

ruch und von einem geringen zusammenziehenden Geschmacke sind, theils fein geraspelt (Rasura Santali rubri), oder auch schon gepulvert, welches letztere aber häufig verfälscht ist. Die ganzen Stücke sind desto besser, je hellrother sie sind. Das Wasser zieht blos eine gelbliche, der Weingeist aber eine sehr dunkelrothe Tinctur aus dem Holze, daher man sich desselben häufig bedient, um verschiedene Arzneyen damit zu färben.

Lignum Sassafras. *Sassafrasholz, Fenchelholz.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Laurus Sassafras. *Sassafraslorbeer.* Linn. *Syst. Veg. Cl. IX. Ord.* 1. *Gen.* 503. *Sp.* 16. Ein in Carolina, Virginien, Florida, Pensylvanien, Cochinchina und andern gegen Südamerica hin liegenden Ländern einheimischer Baum. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 267. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 196. Plenck *ic. pl. med. T.* 316.

Man erhält dieses Holz, welches von der Wurzel des Sassafrasbaumes herrührt, in grofsen, dicken, ästigen, knolligen Stücken, von einem weichen, leichten und beynahe schwammichten Gewebe, einer gelb- oder fahlbräunlichen, ins Rothe spielenden Farbe, einem süfslichen, gewürzhaften, etwas scharfen Geschmack und fenchelartigen Geruch. Gewöhnlich ist dasselbe noch mit einer dicken Rinde bedeckt, von welcher, da sie auch für sich besonders angewendet wird, weiter unten (s. Cortex Ligni Sassafras) die Rede ist. Man mufs die frischen starkriechenden

und noch mit der Rinde versehenen Stücke auswählen. Oft wird das Holz vom Stamme und den Zweigen, welches in weniger ästigen, von ersterem sehr dicken und von letzterem dünnen Stücken bestehet, mit dem Wurzelholze unter einander vermischt, verkauft; dieses ist aber von weit geringerer Wirksamkeit, und muſs mit dem veralteten, von aller Rinde entblöſsten, geruchlosen und unschmackhaften Holze verworfen werden. Auch sollen sich unter dem Sassafrasholze zuweilen Stücke befinden, welche einem Anisgeruch und ein zarteres, festeres Gewebe besitzen, die, weil sie von einer andern Art Bäume kommen, ebenfalls ausgeworfen werden müssen.

Lignum Visci. Viscum album. *Mistelholz, Eichenmistel, Vogelleimholz.* Ph. Bor.

Viscum album. *Weiſser Mistel.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XXII. Ord.* 4. *Gen.* 1105. *Sp.* 1. Eine in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens zwischen den Aesten verschiedener Bäume, namentlich auf Fichten, Eichen, Birken, Linden, Weiden, Aepfel- und Birnbäumen wachsende, das ganze Jahr durch grünende, strauchartige Schmarotzerpflanze, deren Wurzel nicht nur durch die Rinde, sondern bis ins Holz der Bäume dringt, die im März und April gelbblich blühet und im September und October weiſse Beeren trägt. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 547. Blackwell *Herb. T.* 184. Happe *bot. ph. T.* 222. Regnault *Bot.*

Tab. 335. Hayne *Getreue Darstell. IV. Tab.* 24.

Unter dem Namen Mistelholz versteht man gemeiniglich die ziemlich dicken, festen, schweren, knotigen, frisch mit einer dunkelgrünen, getrocknet aber dunkelgrauen oder gelbbräunlichen Rinde bekleideten holzigen Stengel oder Zweige mit den lanzettförmigen stumpfen, lederartigen Blättern. Im frischen Zustande haben sie einen ekelhaften, harzigen Geruch und etwas zusammenziehenden Geschmack. Durch das Trocknen vergeht der Geruch, und der Geschmack wird bitterlich, einigermafsen gewürzhaft. Man sammlet den Mistel, dessen frische Rinde, vorzüglich aber die Beeren, eine grofse Menge klebrigen Schleim enthalten, im December, und hebt das gleich nach dem Trocknen davon bereitete Pulver in fest verstopften Gläsern auf. Der an den Eichbäumen wachsende Mistel ist von jeher zum Arzneygebrauch vorgezogen worden; man kann aber auch den von andern Bäumen hiezu gebrauchen *).

*) Die Beeren des Mistels dienen zur Bereitung des bekannten Vogelleims (Viscum aucuparium). Es werden dazu die reifen Beeren, nachdem sie zerquetscht worden, so lange mit Wasser durchgearbeitet oder gesotten, bis dieses nichts weiter davon einnimmt. Den Rückstand bringt man dann mit Wasser auf ein nasses Brett und schlägt ihn mit einem Stück Holz so lange, bis er alle Körner hat fahren lassen, wäscht ihn mit frischem Wasser aus und dunstet ihn über Feuer bis zur gehörigen Dicke ab. Gewöhnlich setzt man, um die ihn verderbende Gährung abzuhalten, jedem Pfunde drey bis vier Loth Terpentin hinzu.

III.

Rinden. Cortices.

§. 99.

Cortex Alcornoque. *Alcornoquerinde.* Ph. Saxon.

Alchornea latifolia Swarzii. *Breitblättriger Alcornoquebaum.* Willdenow *Spec. Plant. Tom.* 4. *P. II. S.* 867. Ein auf hohen Bergen in Jamaica wachsender, gegen zwanzig Fuſs hoch werdender Baum, der seine männlichen und weiblichen Blüthen auf zweyerley Stämmen trägt, folglich zur zwey und zwanzigsten Classe des Linneischen Systems gehört.

Dieses soll nach dem Ritter von Schranck (s. Repertor. d. Pharm. B. 3. S. 247.) derjenige Baum seyn, welcher die seit einigen Jahren als Arzneymittel im Handel gekommene Alcornoquerinde liefert. So wie wir dieselbe erhalten, besteht sie theils aus mehr oder weniger flachen, eine halbe bis ganze Elle langen, einem bis zwey Zoll breiten und drey bis vier Linien dicken, theils aus halb zusammengerollten Stücken. Der äuſsere Theil der Rinde ist ohne Oberhaut, uneben, und beträgt zwey Drittheil der ganzen Rinde; er ist im Bruche fast eben, etwas körnigfaserig, rothbraun, glanzlos, von einem zusammenziehend bitterlichen Geschmack. Der innere Theil der Rinde, nämlich der Splint, ist braungelblich, auch gelbweiſs, holzigfaserig, von bitterm, we-

niger zusammenziehenden Geschmack und den Speichel beym Kauen gelblich färbend. Der Geruch der Rinde ist nur sehr schwach, einigermaſsen moosartig, dem der Chinarinde nicht unähnlich. Die kalte wäſsrige Ausziehung ist von gelblicher Farbe und klar; die in der Siedhitze dargestellte ist kaum stärker gefärbt und wird beym Erkalten trübe. Der Weingeist giebt damit eine sehr dunkelroth gefärbte Tinctur, die gleich der wäſsrigen den Geschmack der Rinde hat.

Cortex Angusturae s. Angustinus. *Angusturarinde.* Ph. Bor.

Bonplandia trifoliata. *Dreyblättrige Bonplandie.* Ein zur ersten Ordnung der fünften Classe des Linnéischen Systems gehöriger, von Herrn Willdenow näher bestimmter, auf dem festen Lande des südlichen America in der Gegend des Golfo Sct. Fe bey Cumana und bey der Stadt Sct. Thoma del Angustura wachsender Baum, mit wechselsweise stehenden, gestielten, aus dreyen Blättchen zusammengesetzten, ungezähnten Blättern und einer schuhlangen, schmalen Blumenrispe mit weiſsen Blumen. Abb. s. Hayne *Getr. Darst, I. T.* 18.

Wir erhalten diese seit 1788 bekannt gewordene Angusturarinde in dichten, festen, wenig gebogenen, nicht zusammengerollten Stücken, die ohngefähr vier bis sechs Zoll lang, bis zu anderthalb Zoll breit und eine bis zwey Linien dick sind. Auſserhalb sind diese

Stücke blaſsgelb oder gelbweiſslich von Farbe, etwas runzlich und mit kleinen queerlaufenden Furchen versehen, innerhalb hellbraun oder gelbbräunlich, auf frischem Bruche eben, harzig glänzend, nicht faserig, und etwas dunkelbrauner gefärbt. Ihr Geschmack ist durchdringend, aber nicht unangenehm bitter, gewürzhaft und lange die Empfindung von Wärme auf der Zunge zurücklassend; der Geruch einigermaſsen widerlich. Sie läſst sich leicht pulvern, und das Pulver sieht frisch wie gute gepulverte Rhabarber aus, wird aber nach einiger Zeit blässer, und riecht weit stärker gewürzhaft, als die ganze Rinde. Diese ächte Angusturarinde, welche gewöhnlich unter dem Namen der westindischen Angusturarinde im Handel vorkommt, färbt beym Kauen den Speichel dunkelbraungelb, enthält keinen Gerbestoff und ist frey von Gallussäure. Ihre mit Wasser gemachte Infusion ist hellbraun und giebt durch zugegossene milde Kaliauflösung einen citronengelben, durch schwefelsaures Eisen aber einen röthlichen Niederschlag. Das Decoct davon hat eine schön lichtbraune Farbe, färbt das Leinen gelb, und läſst beym Erkalten einen strohgelben Satz fallen. Der Alcohol zieht eine schöne hellbraune Tinctur heraus, die einen angenehm bittern, etwas gewürzhaften Geschmack hat und bey Verdünnung mit Wasser viel Harziges fallen läſst.

Statt der jetzt beschriebenen ächten Rinde kommt nun aber in neuern Zeiten eine ganz falsche Angusturarinde theils für sich, theils der ächten untergemischt, im Handel vor, gegen welche man wegen ihrer höchst giftigen Eigenschaften sehr auf seiner Hut seyn muſs. Sie führt den Namen der ostindischen Angustura-

stammt von der braunen Brucea (Brucea ferruginea, Willdenow *Spec. pl. IV. p.* 742. Abb. s. Hayne *Getr. Darst. VIII.* 24.), einem in Abyssinien wachsenden, auch bey uns in Gewächshäusern zuweilen vorkommenden Baume ab, und unterscheidet sich von der ächten Rinde durch folgende Merkmale. Sie bildet dickere, gröbere, mehr gerollte Stücke von verschiedener Gröfse. Aeufserlich sind dieselben mit schwärzlich-grauen, gelblichen, graulich-weifsen und rostfarbnen, gewöhnlich einen Ausschlag von abgesonderten Pusteln bildenden Flecken versehen; innerhalb sind sie beynahe schwarz von Farbe, dabey leicht zerbrechlich und auf dem Bruch etwas porös, nicht aber harzig. Wenn sie gleich in Rücksicht des Geruchs eine Aehnlichkeit mit der ächten Angusturarinde hat, so weicht sie von derselben doch durch den Geschmack, der unerträglich bitter und ekelhaft, aber nicht im geringsten gewürzhaft scharf ist, sehr ab. Im Kauen wird die Farbe bleicher. Das Pulver ist bald hellgelb, bald braun. Der wäfsrige Aufgufs ist schmutzigbraun, läfst einen braunen Satz fallen, und giebt durch Kaliauflösung einen anfangs grünlichen, und mit schwefelsaurem Eisen einen häufigen grauschwarzen Niederschlag. Der weingeistige Auszug setzt bey Verdünnung mit Wasser kein Harz ab. Diese falsche Angusturarinde gehört zu den narcotischen Giften; ihr Gebrauch bringt Schwindel, Angst, Erbrechen, ein unangenehmes Gefühl von Beweglosigkeit, Fieber, Zittern und krampfhafte Zuckungen hervor. Nach den Untersuchungen, welche Pelletier und Carenton in Hinsicht auf die Ursache der giftigen Eigenschaften derselben an-

stellten, sind solche von einem eigenthümlichen Alkali abzuleiten, welches dieselben darin entdeckten und nach der Pflanze, von welcher die falsche Angustura herrührt, Bracin nannten. Man hat daher beym Einkauf der Angusturarinde vor allen Dingen sich von der Aechtheit derselben zu überzeugen und sich vor der falschen sorgfältigst zu hüten.

Cortices Aurantiorum. *Pomeranzenschalen, Orangeschalen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Citrus Aurantium. *Pomeranzencitrone.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XVIII. Ord.* 3. *Gen.* 901. *Sp.* 2. Ein im südlichen Europa einheimischer, in unsern Gärten ohne künstliche Wärme, blos durch Schutz vor heftiger Kälte gesichert und beym freyen Zugang des Lichts ausdauernder, immergrüner Baum. Abbild. s. Blackwell *Herb. Tab.* 349. Zorn *ic. pl. med. T.* 495. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 579.

Die getrockneten Schalen der reifen Pomeranzenfrüchte, welche aus Spanien, Italien und Frankreich zu uns kommen. Wir erhalten sie in ziemlich harten, nicht sehr dicken, länglichen, spitzig-eyrunden Stücken, deren Oberfläche aus einer dunkelgelben, ungleichen, mit vielen Löchern durchstochenen Rinde, die innere Substanz aber aus einem weissen, mehr oder weniger dicken, unkräftigen Marke besteht. Wird dieses (Albedo Corticum Aurantiorum) ausgeschnitten, so bleibt der gelbe, rindige Theil (Flavedo Cort. Aurantiorum)

zurück, und nur dieser wird zum Arzneygebrauche vorzüglich angewendet. Es hat derselbe einen sehr angenehmen, gewürzhaften Geruch und einen aromatischen, erwärmenden, gelinde bitterlichen Geschmack.

Eine andere im Handel vorkommende Sorte sind die Curassaischen Pomeranzenschalen (Cortices Aurantiorum Curassaviensium s. de Curassao). Sie sind weit dünner, enthalten sehr wenig Mark, und brauchen daher nicht ausgeschält zu werden. Auch zeichnen sie sich durch ihre Gröſse, durch ihre braunere Farbe und ihre angenehmere Bitterkeit aus. Man erhält sie von der amerikanischen Insel Kurassao.

Cortex Betulae interior. *Birkenrinde.*

Betula alba. *Weiſsbirke.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XXI. Ord. 4. Gen.* 1052. *Sp.* 1. Ein überall in Deutschland auf sandigem Boden wachsender Baum, der zeitig im Frühjahre blühet. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 240. Happe *bot. ph. T.* 213. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 546.

Die von der weiſsen Oberhaut befreyte braune Rinde, welche einen etwas balsamischen Geruch und Geschmack hat. In Polen und Ruſsland verfertiget man daraus ein helles röthliches Oel, welches man Dagget oder Birkenöl (Oleum Rusci s. betulinum) nennt; es ist ein brenzliches Oel, welches durch absteigende Destillation in einer eigenen Vorrichtung von zwey an den Mündungen, zwischen

denen ein durchlöchertes Blech gelegt ist, zusammen verklebten Töpfen gewonnen wird. Der eine Topf wird in die Erde gegraben, der andere mit Birkenrinde gefüllt, steht außerhalb der Erde; um diesen wird alsdann Feuer gemacht und das Oel durch das Blech in den untern Topf getrieben.

Cortex Canellae albae. Canella alba. *Weisser Kaneel, weißer Zimmt.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Canella alba. *Weißkaneelbaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XI. Ord.* 1. *Gen.* 598. *Sp.* 1. Ein gegen dreißig Fuß hoher, in Jamaica, Karolina, Kuba und andern westindischen Inseln wachsender, in allen seinen Theilen sehr gewürzhafter Baum, mit glatten lorbeerartigen Blättern und Blüthentrauben an den Zweigspitzen. Die reifen und schwarzen Beeren haben einen süßen und gewürzhaften Geschmack, wenn sie aber noch grün eingesammlet werden, eine noch hitzigere Beschaffenheit, als der schwarze Pfeffer. Abbild. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 363. Blackwell *Herb. Tab.* 206. Catesby *natur. histor. of Carol. Vol. II. Tab.* 50. Browne *natur. hist. of Jamaica. Tab.* 27. *Fig.* 3.

Es ist dieses die gewöhnlich schon von der äussern rauhen Borke befreyte, im Schatten getrocknete innere Rinde des genannten Baumes, welche wir im Handel theils in sechs bis sieben Zoll langen, einen

halben bis ganzen Zoll und darüber im Durchmesser haltenden, etwa eine Linie dicken, von den Zweigen genommenen, zusammengerollten Röhren, theils in gröſsern, flachern, dickern, wahrscheinlich vom Stamme herrührenden Stücken erhalten. Sie ist von dichter, spröder und harter Beschaffenheit, äuſserlich weiſslichgelb oder blaſsgrau, mit röthlichen Queerlinien bezeichnet, im Bruche weiſskörnig, wie marmorirt und auf der innern Seite glatt und weiſs. Sie hat einen scharfen, aromatischen, nelkenartigen, mit etwas Bitterkeit vermischten Geschmack, und einen vorzüglich beym Zerstoſsen angenehm gewürzhaften Geruch. Das Pulver davon hat eine gelblichweiſse Farbe. Bey der Destillation mit Wasser liefert sie ein wesentliches Oel, welches ziemlich mit dem Gewürznelkenöl übereinstimmt. Auſserdem enthält sie noch Harz und bittern Seifenstoff, aber keine Spur von adstringirendem Princip, wie denn auch so wenig die Farbe des wäſsrigen gelblichen Aufgusses, als der einem dünnen Biere ähnelnden Abkochung durch Eisenauflösungen verändert wird. Früherhin wurde der weiſse Kaneel häufig mit der nachher folgenden ächten Wintersrinde (Cortex Winteranus) verwechselt und auch wol falsche Wintersrinde (Cortex Winteranus spurius) genannt. Die Kostwurzrinde (Cortex Costi arabici), womit derselbe ebenfalls verwechselt worden könnte, unterscheidet sich vorzüglich durch die geringere Länge und gröſsere Dicke der Rindenstücke, durch die inwendige dunkelgelbe Farbe und durch den angenehmen veilchenartigen Geruch.

Cortex Cascarillae. Chacarilla. *Cascarillrinde, Caskarille, Schakerille.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Clutia Eluteria Linn. Croton Eleutheria Wright. *Caskarillclutia.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XXII. Ord.* 15. *Gen.* 1140. *Sp.* 7. Ein in Peru, Florida, Providentia, Elatheria und Paraguay häufig wachsender, eine Höhe von zwanzig Fuſs erreichender Strauch. Abb. s. Hort. Clifford. *Tab.* 486. Seba *mus. P.* 1. *p.* 56. *T.* 35. *Fig.* 3. Ehedem leitete man die Cascarillrinde von dem Cascarillcroton (Croton Cascarilla, Linn. *Syst. Veget. Cl. XXI. Ord.* 9. *Gen.* 1083. *Sp.* 2. Abb. s. Blackwell *Herb. T.* 578. Zorn *ic. pl. med. T.* 595.) her, dessen Rinde aber nach Wright nicht das mindeste ähnliche mit der officinellen Cascarille haben soll.

So wie wir diese Rinde im Handel erhalten, besteht sie in mehr oder weniger zusammengerollten, einige Zoll langen und kaum eine bis drey Linien dicken, im Durchmesser einen halben bis ganzen Zoll haltenden, festen und schweren Stücken. Aeusserlich ist sie weiſslichaschgrau, mit einer runzlichen Oberhaut überzogen, mit Queerstrichen bezeichnet und hin und wieder mit Flechten besetzt; inwendig ist sie bräunlich rostfarben, leicht zerbrechlich, auf dem Bruche gleich, glänzend und harzig. Ihr Geschmack ist bitter, etwas beiſsend und gewürzhaft erhitzend; der Geruch für sich schwach gewürzhaft,

frisch gepulvert; und vorzüglich auf glühende Kohlen gestreuet, stark angenehm gewürzhaft und bisamartig.

Cortex Cassiae Caryophyllatae. *Nelkenzimmt, Nelkenrinde.*

Myrtus Caryophyllata. *Nelkenmyrte.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XII. Ord.* 1. *Gen.* 617. *Sp.* 13. Calyptranthes caryophyllata Persoon. Ein in Ostindien zu Hause gehörender, jetzt auch sehr häufig auf der Insel Martinike, Guadeloupe und Grenada wachsender Baum. Abb. s. Jacquin *pl. amer. pict. Tab.* 76.

Eine dünne, wenig gerollte, leicht zerbrechliche Rinde von einer rostfarbig braunrothen Farbe, die äufserlich etwas heller ist. Sie hat einen nelkenartigen Geruch und einen bitterlichen, starken, gewürzhaften, zugleich etwas adstringirenden Geschmack.

Cortex Cassiae cinnamomeae. Cassia cinnamomea. Cinnamomum indicum s. sinense. *Zimmtcassie, Zimmtsorte, sinesischer Zimmt.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Laurus cassia. *Zimmtsortenlorbeer:* Linn. *Syst. Veg. Cl. IX. Ord.* 1. *Gen.* 503. *Sp.* 2. Ein in Sumatra, Java, Malabar, Martinike und auch in Ceylon wachsender, dem wahren Zimmtbaume sehr ähnlicher Baum. Abb.

e. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 340. Blackwell *Herb. Tab.* 391. Rheed *Malab. I. p.* 107. *Tab.* 57, Plenck *ic. pl. med. Tab.* 313.

Die innere Rinde der Aeste dieses Baums, welche zwar dem ächten Zimmt in Ansehung des Geruchs und Geschmacks sehr ähnlich ist, sich aber davon durch ihre dunklere Farbe, mehrere Dicke und feurigern, im Munde lange anhaltenden, Geschmack unterscheidet. Wir erhalten sie durch die Engländer in Pfundschweren, drey viertel Ellen langen, an beyden Enden und in der Mitte zusammengebundenen Bündchen. Sie ist mit in die Länge theils gerade laufenden, theils gewundenen, hellfarbnen Adern bezeichnet, von ebenen, blässerm Bruch, bald in halbliniendicken glatten Röhren zusammen gerollt, bald in stärkern, über eine Linie dicken und fünf bis sechs Linien breiten plattern Stücken. Ihren eigenthümlichen Geruch und Geschmack behält sie sehr lange, und bey der Destillation liefert sie über doppelt so viel ätherisches Oel, als der ächte Zimmt. Im Preise ist sie viel wohlfeiler, als dieser. Mit der gleich folgenden Cassia lignea darf sie übrigens, wie es wol zu geschehen pflegt, nicht verwechselt werden.

Cortex Cassiae ligneae. Cassia lignea. Canella malabarica. Xylocassia. *Mutterzimmt, Cassienrinde.*

Laurus Malabathrum Burmanni. *Mutterzimmtlorbeer.* Ein in Ostindien, vorzüg-

lich in Malabar auf Bergen wachsender, oft mehr als vier und zwanzig Fufs hoch werdender Baum. Abb. s. Rheed *Malab.* 5. *Tab.* 53. Lobel *Icon. tab.* 308.

Eine, wie die Zimmtsorte, aus röhrichten und platten Stücken bestehende, auf frischem Bruche glatte, nicht faserichte Rinde, die sich von jener sowohl durch ihre dunklere Farbe, rauhere Oberfläche, weit schwächern Geruch und Geschmack, als auch vorzüglich und wesentlich durch den vielen Schleim, dem sie beym Kauen und Kochen mit Wasser giebt, unterscheidet. Der Aufgufs des Pulvers mit kochendem Wasser erkaltet zur Gallerte. Bey der Destillation erhält man zwar ein milchichtes Wasser, aber es soll sich davon kein Oel absondern lassen. Man hat davon verschiedene Sorten, die sich durch ihre gröfsere und geringere Güte unterscheiden.

Cortex Chinae albae. Quina blanc de St. Fé. *Weifse Chinarinde.*

Cinchona ovalifolia. *Ovalblättriger Fieberrindenbaum*, Römer et Schultes *Syst. Veg. Vol. V. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 861. *Sp.* 8. Ein in Südamerica unter dem dritten bis sechsten Grade nördlicher Breite in St. Fé, 700 bis 1400 Klafter über der Meeresfläche wachsender Baum. Abb. s. Hayne *Getreue Darst. VII. T.* 42.

Die zwar bey uns nicht im Handel vorkommende, jedoch in der neuen französischen Pharmacopöe mit

aufgenommene weiſse Fieberrinde besteht aus Stücken von einer bis zwey Linien dick, die leicht zerbrechlich, ungerollt, kaum etwas gebogen, über einen bis fast anderthalb Zoll breit sind. Die äuſsere Fläche ist von der eigentlichen Rindensubstanz völlig entblöſst, ziemlich eben, aber nicht glatt, sondern rauh, fast chagrinartig, von fast rostbrauner Farbe, die stellenweise ins Ochergelbe, bald ins schmutzige Castanienbraun sich zieht. Die innere Fläche ist der Länge nach kurz und dicht gestriemt, leuchtend, castanienbraun, bey einigen Stücken in ein schmutziges Ochergelb übergehend. Der Bruch gleichsam körnig, rostbraun-ochergelb mit birkenweiſsen Körnern, nach der äuſsern Fläche hin mehr ins Rostbraune fallend; im Längenbruche deutlich vier bis sechs Schichten zeigend. Der Geschmack ist ziemlich bitter, wenig zusammenziehend. — Flüchtig betrachtet hat sie einige Aehnlichkeit mit unserer Buchenrinde.

Cortex Chinae angustifoliae. *Die Rinde des schmalblättrigen Fieberrindenbaums.*

Exostemma angustifolium. *Schmalblättriger Fieberrindenbaum.* Römer et Schultes *Syst. Veg. Vol. V. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 862. *Sp.* 7. Wächst in Westindien auf Hispaniola an den steinichten Ufern der Flüsse und blühet im May und Junius. Abbild. s. Hayne *Getr. Darst. VII. T.* 46.

Es wird diese Rinde zwar in pharmacologischen Werken unter obigem Namen aufgeführt, kommt jedoch bis jetzt nicht im Handel vor. Nach der von

ihrem Entdecker Swarz gegebenen Beschreibung ist die Rinde unten vom Stamme dick, rauh, voller Risse, graulich oder dunkel. Ihr Geschmack ist unerträglich herbe, dabey süfslich und ein wenig aromatisch. Die innere Fläche ist sehr klebrig, von der häufigen zähen Feuchtigkeit, die nicht selten aus den Rissen, wie ein dunkles Harz hervortritt. Die Rinde vom obern Theile des Stammes und von den Aesten ist nicht so klebrig, aber eben so herbe. Sowohl der mit warmen Wasser, als auch der mit Weingeist bereitete Aufgufs der getrockneten und zerstofsenen Rinde bekommt eine dunklere Farbe, als der von einer gleichen Menge der braunen Fieberrinde bereitete; auch sind die in Wasser auflöslichen Theile schneller ausziehbar. Die Auflösung des Eisenvitriols färbte jene Aufgüsse sehr stark schwarz.

Cortex Chinae brachycarpae. *Die Rinde des kurzfrüchtigen Chinabaums.*

Exostemma brachycarpum. *Kurzfrüchtiger Chinarindenbaum.* Römer et Schultes *Syst. Veg. Vol. V. Cl. V. O. 1. Gen.* 862. *Sp.* 8. Wächst in Westindien in dem westlichen Theile der Insel Jamaica gegen Norden auf waldigen Bergen. Abbild. s. Hayne *Getr. Darst. VII. T.* 47.

Diese Rinde, welche früher in England viel Aufsehen machte, kommt in ohngefähr spannenlangen, zusammengerollten, braunen Stücken vor, ist im Bruche etwas faserig, von Geschmack widerlich bitter, und zwar so bedeutend, dafs sie alle übrige Chinarinden

in dieser Hinsicht übertrifft. Sie liefert ein sehr braunes Decoct, welches durch die Auflösung des Eisenvitriols sogleich schwarz gefärbt wird.

Cortex Chinae brasiliensis. *Brasilianische Fieberrinde.*

Cinchona brasiliensis. *Brasilianischer Fieberrindenbaum.* Römer et Schultes *Syst. Veg. Vol. V. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 861. *Sp.* 16. Ein an den Mündungen des Amazonenflusses um Gran Para wachsender Bam.

Von der Abstammung dieser Rinde weiſs man eigentlich nichts gewisses. Im Jahr 1793 kam zuerst eine Menge davon mit einem Schiffe nach Venedig und Comparoti stellte damit Versuche an, die sich in Römers *Annalen der Arzneymittellehre I. S.* 3 *u. f.* finden. Nach seiner Beschreibung besteht sie aus platten, breiten, unregelmäſsigen, höchstens liniendicken Stücken, mit einem weiſslichen oder graulichen Oberhäutchen, glatter, mit Erhabenheiten besetzter Oberfläche. Unter dem Oberhäutchen befindet sich ein schwammichtes, leicht zerbrechliches, aschgraues, ins Gelbliche fallendes Gewebe; die innere Lamelle ist dunkelbraun, fast schwärzlich, hart, zerbrechlich, schwer, viermal dicker als die äuſsere, gegen das Licht gehalten etwas durchsichtig und mit einer gummiharzigen Masse angefüllt. Ihr Geruch ist unangenehm, durchdringend; der Geschmack äuſserst bitter, ekelhaft, etwas zusammenziehend. Legt man ein Stückchen davon in reines Wasser, so wird dieses fast augenblicklich roth gefärbt und bitter.

Cortex Chinae caribaeae. Cortex Caribaeus. *Caraibische Chinarinde.*

Exostemma caribaeum. *Caraibischer Chinabaum.* Römer et Schultes *Syst. Veg. Vol. V. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 862. *Sp.* 3. Wächst in Westindien auf den Caraibischen Inseln, auf Jamaica und Guadeloupe, und blühet im September und October. Abb. a. Hayne *Getr. Darst. V. T.* 44.

Diese Rinde ist nach den verschiedenen Theilen des Baumes sehr verschiedenartig. Von dem Stamme und den dicken Aesten besteht sie aus sechs bis acht Zoll langen, bis anderthalb Linien dicken, nur wenig gebogenen Stücken, an welchen man deutlich zwey Lagen unterscheiden kann, eine äufsere dickere, rissige, schwammichte, zerreibliche, gelbliche, geschmacklose, und eine innere festere, faserige, dunkelbraune oder braungrüne, von anfangs süfslichem, nachher aber widerlichem und sehr bitterm Geschmack. Die Rinde der Zweige ist mehr gebogen, auch wol röhrenförmig zusammengerollt, mit einer dünnen, grauen, runzlichen Oberhaut, an welcher bisweilen ein Flechtenaussatz deutlich zu sehen ist; unter dieser ist nur eine einzige braune Lage befindlich. An der Rinde von kleinen Zweigen sind alle diese Theile blässer und zarter. Das Pulver davon gleicht dem gewöhnlichen Chinapulver. Die Abkochung hat eine dunklere Farbe, als von dreymal so viel gewöhnlicher Chinarinde und bewirkt in einer Eisenauflösung nur wenig Veränderung. Sie soll mehr in Wasser auflösbare Theile enthalten, als die braune China.

Cortex Chinae fuscus s. officinalis. Cortex Peruvianus. Cortex Chinchinae. *Gewöhnliche Chinarinde, Peruanische Fieberrinde, China.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Cinchona Condaminea Humboldtii. *Condaminescher Fieberrindenbaum.* Humboldt im *Mag. d. Gesellsch. naturf. Fr. z. Berlin* 1807. *S.* 112. Cinchona officinalis. *Officineller Fieberrindenbaum.* Römer et Schultes *Syst. Veg. Vol. V. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 861. *Sp.* 1. Ein in Südamerica unter dem vierten Grade südlicher Breite auf den Anden in Peru bey Loxa und Agavaca 900 bis 1200 Klafter über der Meeresfläche wachsender, zu jeder Zeit des Jahrs blühender Baum. Abb. s. Humboldt et Bonpland *Plant. aequin. T. I. p.* 33. *Tab.* 10. Hayne *Getr. Darst. VII. Tab.* 37. Dieses ist derjenige Baum, welcher die allervorzüglichste Chinarinde liefert, die aber rechtlicher Weise nie in den Handel kommen darf, sondern nur allein für den Hof des Königs von Spanien bestimmt ist. Die im Handel gewöhnlich vorkommende braune Chinarinde wird vielmehr von verschiedenen andern Arten der Cinchona eingesammlet und zwar nach Herrn Professor Hayne hauptsächlich: 1) von dem grubigblättrigen Chinabaum (Cinchona scrobiculata, Römer et Schultes *l. c. Sp.* 4. Abb. s. Humb. et Bonpl. *pl. aeq. l. c. tab.* 47.), der in Peru

auf den Anden in der Provinz Jaen de Bracomores unermeſsliche Wälder bildet, und 2) von dem herzblättrigen Chinabaum (Cinchona cordifolia, Römer et Schultes *l. c. Sp.* 11. Abb. s. Hayne *Getr. Darst. VII. Tab.* 40.), von welchem der Stamm die nachher anzuführende Königsfieberrinde liefert, die dünnern Aeste aber ebenfalls unter dem Namen Quina de Huanuco eine braune Fieberrinde geben.

Diese Chinarinde, welche man in Südamerika bey trockner Witterung vom Monat September bis im November abschält, wird in Thierhäuten genähet zu uns gebracht. Eine solche mit China angefüllte Thierhaut heiſst eine Zeronne, und wiegt ohngefähr hundert bis hundert und zwanzig Pfund. In einem solchen Ballen befinden sich nun Rinden von ältern und jungen Bäumen und Zweigen untermischt, folglich grobe, mittlere und feine Rinden, welche von den Kaufleuten ausgesucht und als verschiedene Sorten von Chinarinde verkauft werden. Zum Arzneygebrauch muſs immer die beste und feinste ausgewählt werden.

Eine gute Chinarinde besteht, nachdem sie von dickern oder dünnern Zweigen genommen worden, aus mehr oder weniger zusammengerollten, harten, trocknen, schweren, nicht leicht zerbrechlichen Stücken von der Dicke einer Federspule bis zu der eines kleinen Fingers und darüber, und von einem bis drey und mehrere Zoll lang. Aeuſserlich ist sie rauh, uneben, höckerig und queer aufgesprungen, mit weiſslichen und graulichen Flechten besetzt und mit einem

feinchagrinirten, feingeaderten und weifsgefleckten Oberhäutchen bekleidet, auf der inwendigen Seite ist sie glatt, hellrothbräunlich, gelblich oder bräunlich-zimmtfarben. Die beste und feinste Sorte in völlig oder doch gröfstentheils geschlossenen, dünnern oder dickern Röhren, bricht glatt und eben, ohne dafs an den gebrochenen Enden ein faserigter Bart stehen bleibt. Auf dem Bruche bemerkt man zwischen dem Oberhäutchen und der Rinde in einem dunkeln Kreise gegen die Sonne gehalten, kleine glänzende Puncte; auch zeichnet sie sich durch eine im Verhältnifs ihrer Dicke angemessene ziemliche Schwere aus. Ihr Geschmack ist bitterlich, etwas säuerlich und mild zusammenziehend, balsamisch und lange auf der Zunge zurückbleibend; der Geruch specifisch, einigermafsen dumpfig schimmelartig, doch nicht unangenehm, sondern kräftig und etwas gewürzhaft. Das wäfsrige Decoct ist, so lange es noch warm ist, durchsichtig röthlich; nach dem Erkalten aber nimmt es eine bleiche Farbe an, wird trübe und läfst einen harzigen Bodensatz fallen. Es schmeckt und riecht wie die China selbst, und giebt mit Gallapfeldecoct einen blafs röthlichgrauen, mit der Auflösung des Tischlerleims einen blafsröthlichgelben, mit der Auflösung des schwefelsauren Eisens einen mehr oder weniger angenehm grünen, mit der des Breschweinsteins einen gelblichweifsen und mit der Auflösung des schwefelsauren Kupfers einen röthlichgelben Niederschlag; das Lackmuspapier wird davon geröthet. Die Hauptbestandtheile der Chinarinde sind: ein eigenthümlicher bitterer Ectractivstoff; eine eigenthümliche Säure, die Chinasäure; ein eigenthümlicher Chinastoff, das Cin-

chonin; ein eigenes Harz; Schleim oder glütinöser Stoff; ein flüchtiges Princip oder Riechstoff der Chinarinde und endlich ein fibröser oder holziger Theil.

Je mehr einer Chinarinde die eben angegebenen Eigenschaften mangeln, um desto schlechter ist sie. Alle Chinarinde, die auswendig glatt und wie polirt, schwarz, blaſsgelb oder rothschillernd, inwendig weiſs oder grau aussieht; so wie diejenige, welche zäh oder schwammich, auf dem Bruche faserig, holzig oder mehlig, die zerfressen oder modrig ist, die sehr bitter, eckelhaft oder sehr adstringirend schmeckt, die beym Kauen schleimig ist, ist entweder verdorben oder stark verfälscht und verwerflich. Zuweilen werden ihr ganz fremde Rinden beygemischt, die man durch Vergleichung mit den obigen Kennzeichen bald wird entdecken können. Zuweilen hat man die ächte China durch Abkochung mit Wasser des gröſsten Theils ihrer Kräfte beraubt und wieder getrocknet; in diesem Falle sind der Geschmack und Geruch geringer, und die Abkochung einer solchen China liefert kein so gesättigtes Decoct und weniger Extract, als die der ächten China. In Pulvergestalt darf man die China niemals kaufen, weil damit viele Betrügereyen vorfallen können. Das Pulver der besten China sieht lichtzimmtfarben, das von den geringern Sorten mehr dunkler aus. Es muſs immer zum höchsten Grade der Feinheit gebracht seyn und in wohlverstopften Gläsern aufbewahrt werden.

Bey dem hohen Preise der China zur Zeit des französischen Krieges ist unter dem Namen China nova eine wohlfeilere Rinde im Handel gekommen.

die aber, weil ihr die vorzüglichsten Eigenschaften einer guten Chinarinde, zu deren Verfälschung sie auch wol gemiſsbraucht wird, abgehen, durchaus nicht mit derselben verwechselt werden darf. Sie kommt in mehr oder weniger gerollten, zum Theil vollkommne Röhren bildenden Stücken vor, deren Durchmesser einen Viertel bis halben Zoll und darüber beträgt, die eine Länge von sechs Zoll bis zu einem auch anderthalb Fuſs, und eine verhältniſsmäſsige Dicke von einer halben bis zu zwey Linien haben. Aeusserlich ist sie mit einem grauweiſsen Flechten überzuge bedeckt, der an manchen Stücken theilweise oder auch gänzlich fehlt; die darunter liegende Rinde ist dunkelbraun mit Queerstrichen bezeichnet, auf der innern ausgehöhlten Oberfläche etwas heller braun, im Bruche faserig, hart, spröde, nicht mürbe. Sie ist ganz geruchlos. Ihr Geschmack entwickelt sich nur allmälig und ist bitter zusammenziehend. In Farbe, Textur und Pulver kommt sie einer schlechten Mittelsorte der braunen Chinarinde am nächsten. Der kalte wäſsrige Aufguſs ist braunroth und wird durch die Einwirkung der Luft noch dunkler. Die Abkochung fällt noch dunkler und stark rothbraun gefärbt aus, wird trübe und läſst eine ungleich gröſsere Menge harzartiger Theile fallen, als die eigentliche China. Mit Brechweinsteinauflösung, so wie mit Galläpfelaufguſs machen beyde keinen Niederschlag, noch wird davon einige Trübung erregt, welches bey den guten Chinasorten immer bemerkt wird, und daher zum Beweise dient, daſs der China nova gerade derjenige Bestandtheil fehlt, welcher für die ächte China besonders characteristisch ist. Das

gegen bilden der Aufguſs und die Abkochung der China nova mit der Auflösung der Hausenblase den reichlichsten graulich weiſsen, käseartigen, sich jedoch wie ein Harz an das Glas anlegenden Niederschlag, und zeigen überhaupt mit allen Reagentien auf Gerbestoff einen ansehnlichen Gehalt desselben. Nach Herrn Prof. Hayne rührt übrigens die China nova von den obern Aesten des länglichblättrigen Chinabaums (Cinchona oblongifolia), von dessen Stamme die nachher anzuführende rothe China erhalten wird, her.

Cortex Chinae regius s. flavus. *Königschinarinde, Gelbe Chinarinde.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Cinchona cordifolia. *Herzblättriger Fieberrindenbaum.* Römer et Schultes *Syst. Veg. Vol. V. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 861. *Sp.* 5. Wächst in Südamerica in den Wäldern von Neu-Granada, so wie auch auf den niedern, wärmern waldigen Regionen der Anden bey Pozuzo und Panao, und blühet vom Junius bis zum October. Abb. s. Hayne *Getr. Darst. VII. Tab.* 40.

Diese Rinde, welche von dem Stamme und den dickern Aesten des genannten Baumes herrührt, ist seit dem Jahre 1790 bey uns bekannt. Wir erhalten sie in flachen, jedoch gewöhnlich rinnenförmig eingekrümmten, zum Theil auch, wenn sie kleiner und dünner sind, mehr zusammengerollten, drey bis sechs Zoll langen, einen halben bis ganzen Zoll breiten und

zwey bis drey Linien und darüber, dicken Stücken, mit schräglaufendem Faserbau, meistens ohne Oberhäutchen, glatt, doch zuweilen höckerig, stumpf gerieft, rost- oder dunkelzimmtfarben. In gewissen Richtungen gegen das Licht haben manche Stücke auf der Oberfläche ein schimmerndes Ansehen, welches ein Zeichen vorzüglicher Güte ist. Die ganz vollständigen Rindenstücke bestehen aus drey Schichten oder Lagen, einer äufsern oder der Oberhaut, die rissig, runzlich, in die Queere eingeschnitten, braun, öfters mit weifslich-grauen Flechten besetzt ist; einer mittlern dikkern, dichtern, mehr schwammicht-körnigen als faserigen, von rothgelber Farbe, welche sehr häufig von der äufsern Schicht ganz entkleidet ist, in welchem Falle sie rothgelb und glatt erscheint, und einer innern deutlich faserigen, dem Baste, von gleicher Farbe, wie die mittlere Schicht. Die Stücke sind leicht zerbrechlich und nicht so specifisch schwer, als von der braunen China. Der Geschmack ist viel bitterer, als bey dieser, aber weniger zusammenziehend-säuerlich, etwas aromatisch, der Geruch gewürzhafter, wie bey den übrigen Chinarinden, besonders wenn man sie pulvert oder mit siedendem Wasser befeuchtet. Das Pulver ist rothgelb, angefeuchtet braun, färbt die Haut gelb und scheint etwas Feuchtigkeit anzuziehen. Der kalte Aufgufs ist nur wenig gelb gefärbt, und hat zwar einen bittern etwas zusammenziehenden, jedoch weit geringern Geschmack als die Abkochung. Diese sieht, so lange sie warm ist, röthlich aus; nachher wird sie zimmtbraun, beym völligen Erkalten aber trübe, milchig und setzt einen ziemlichen Niederschlag ab. Der Weingeist zieht eine stark

rothbraun gefärbte Tinctur von sehr bitterm Geschmack aus.

Von dieser dunklern rothgelben ächten Königsfieberrinde ist eine mehr blafsgelbe oder ins Ochergelbe fallende Sorte zu unterscheiden, die mehr in flachen Stücken, oft von beträchtlicher Länge bis zu einem Fufs und darüber vorkommt, und die von aufsen weniger höckerig und queerrissig, sondern mehr der Länge nach gerunzelt und mit weifslich - mehligen Flecken besetzt ist, auf welchen sich auch wol schwarze Punkte befinden. Auch kommen unter dem Namen von gelber China noch andere Rindensorten im Handel vor, die in Hinsicht der Farbe, der Gröfse der Stücke, des Geruchs und Geschmacks von der ächten Königsrinde mehr oder weniger abweichen, und da sie sämmtlich zu den wenig Chinastoff enthaltenden Sorten gehören, nicht damit verwechselt werden dürfen. Nach Herrn Prof. Hayne stammen dieselben von dem lanzettblättrigen Fieberrindenbaum (Cinchona lancifolia, Römer et Schultes *a. a. O. Sp.* 3. Abb. s. Hayne *Getr. Darst. VII. T.* 58.) einem ebenfalls in Südamerica wachsenden Baume ab.

Cortex Chinae ruber. *Rothe Chinarinde.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Cinchona oblongifolia. *Länglichblättriger Fieberrindenbaum.* Römer et Schultes *Syst. Veg. Vol. V. Cl. V. O.* 5. *Gen.* 861. *Sp.* 7. Wächst in Südamerica unter dem fünften Grade nördlicher Breite in Neu - Granada

um Marquita und in Peru bey Chinchoa, Cachero uzd Calcahuassi in den heifsen Wäldern der Anden und blühet vom May bis in den Julius. Abb. s. Hayne *Getr. Darst. VII. T.* 41.

Die rothe Chinarinde wird von dem Stamme und vielleicht auch den dickern Aesten des genannten Baumes erhalten. Sie besteht aus meistens flachen, kaum gebogenen oder rinnenförmigen Stücken von zwey bis fünf Zoll lang, oft über zwey Zoll breit und gegen drey Achtel Zoll dick. Man bemerkt daran deutlich drey verschiedene Lagen. Die äufsere oder Oberhaut ist dünn, rauh, queerrissig, runzlich, von schmutzig rothbrauner oder weifsgrauer Farbe, häufig mit einer gelblich-weifsen oder graulichen Flechte besetzt, die zweyte mittlere Lage, oder die eigentliche Rinde, ist dicker, fester, dunkler rothbraun und harzig; die dritte oder innere Lage, der Splint, ist holziger, faseriger, und hat eine zwar hellere, aber doch immer noch, verglichen mit der gelben China, bestimmt rothe Farbe, ohne eigentliche Beymischung von Gelb. Sie ist schwächer von Geruch, aber von mehr bitterm, herben und zusammenziehenden Geschmack als die braune und gelbe China. Der Aufgufs mit kaltem Wasser ist blafs orangeroth, schäumt nicht, ist aber sehr bitter und etwas zusammenziehend; der Aufgufs mit kochendem Wasser ist dunkelbraun gefärbt; das Decoct in noch heifsem Zustande, röther als das der braunen Chinarinde, nach dem Erkalten trübe, blafs orangeroth, sich langsamer an der Luft verändernd und später sauer werdend. Der Alcochol zieht mehr aus ihr heraus, als das Wasser und der Chinastoff

scheint sich bey ihr mehr der Beschaffenheit eines Harzes zu nähern.

Diese rothe China ist erst seit dem Jahre 1779, da ein mit derselben beladenen spanisches Schiff den Engländern in die Hände fiel, wenigstens von neuem bekannt geworden, indem sie bereits in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderrs gebraucht worden seyn soll. Wegen ihres anfänglich sehr häufigen Verbrauchs, und weil sie dadurch immer seltener wurde, geschah es, daſs sie auf mancherley Weise verfälscht vorkam, und daſs namentlich die groben Stücke einer schlechten oder veralteten gewöhnlichen China, oder auch Rinden von andern Bäumen, die zuweilen mit rother Bolarerde oder dem Pulver von rothem Sandelholz bestreut, auch wol sonst roth gefärbt waren, trüglicherweise dafür verkauft wurden. Auch jetzt kommt die aufrichtige rothe Chinarinde selten vor und scheint durch die Königsrinde gänzlich verdrängt zu seyn. Das aus England kommende verkäufliche Pulver der rothen Chinarinde soll insgemein nachgekünstelt seyn, und aus dem Pulver der braunen oder Königchinarinde mit dem vierten Theil, gebrannter Bittererde versetzt, bestehen.

Cortex Chinae Sanctae Luciae. *Sct. Lucianrinde.*

Exostemma floribundum. *Sct. Luciae-Chinarindenbaum.* Römer et Schultes *Syst. Veg. Vol. V. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 862. *Sp.* 6. Wächst in Westindien auf den Inseln Jamaica, Hispaniola, St. Lucia, Dominica,

Guadeloupe und Martinique auf den waldigen Gipfeln der Berge und an den Ufern der Flüsse, und blühet im Junius und Julius. Abb. s. Hayne *Getr. Darst. VII. T.* 45.

Unter diesem Namen kommen sehr von einander verschiedene Rinden im Handel vor. Herr Professor Hagen beschreibt die ächte folgendermafsen. Dem äufsern Ansehen nach ist sie dem Nelkenzimmt sehr ähnlich. Die längsten Stücke sind über zehn Zoll lang, in Ansehung der Dicke der Mittelsorte der gewöhnlichen China gleich, mehrentheils aber noch dünner. Nur wenige sind als eine Röhre zusammengerollt, die meisten haben eine rinnenförmige Gestalt. Die Farbe ist auf der äufsern Seite rothbraun, auf der inwendigen schwarzbraun. Im Bruche ist sie langfaserig. Der Geschmack ist anfangs wenig gewürzhaft, nachher äufserst bitter, so dafs man ihn kaum von der Zunge los werden kann. Sie enthält wenig harzige Theile, liefert aber desto mehr wäfsriges Extract. Es soll dieselbe zuweilen mit der Bergchina (Chinchina-Piton, Quinquina-Piton, Cortex Chinae montanae s. martinicensis) verwechselt werden, welche nach Hagen (*Lehrb. d. Apothekerk. Aufl.* 7. *S.* 183.) in zusammengerollten und von der Oberhaut entblöfsten, etwa einen Zoll langen und eines Gänsekiels dicken, im Bruche kurzfaserigen Stücken vorkommt, die eine nicht so ins Rothe, wie bey der gewöhnlichen Chinarinde, sondern grauliche, bald mehr oder weniger ins Braune fallende Farbe, einen etwas gewürzhaften Geruch, und einen anfangs ebenfalls angenehm gewürzhaften, nachher ekelhaft bittern Geschmack ha-

ben. Nach Herrn Prof. Hayne *a. a. O.* ist es jedoch die Rinde von dem genannten Exostemma floribundum, die unter allen den angeführten Benennungen, wozu auch noch der Name China jamaicensis gerechnet wird, vorkomme, und zwar sollen alle diese Namen theils vom Vaterlande, theils vom Standorte des Baumes entnommen seyn. In Frankreich, wo diese Rinde zuerst bekannt wurde, sey die Benennung Quinquina Piton üblich, und unter dem fremden Worte Piton der Gipfel der Berge zu verstehen.

Cortex Chinae Tecamez. Cortex Tecamez. *Tecamezrinde.*

Von einem noch unbekannten Baume, der in der Gegend von Tecamez, einem indianischen Dorfe auf der Küste von Quito im Spanischen Südamerica, wächst.

Man erhält diese seit 1796 in England bekannt gewordene Rinde in meistens röhrenförmigen, oft mehrmals zusammengerollten Stücken von der Stärke eines Fingers bis zu einem Zoll im Durchmesser, öfters eine halbe Elle lang. Auswendig ist sie mit einem dünnen, feinen, glatten, bräunlichgrünen Oberhäutchen bedeckt, das hier und da mit weißlichen Flechten versehen ist; unter demselben befindet sich eine Lage von schön hochgelber, lockerer, kurzfaseriger Rinde, auf welche noch inwendig eine zweyte glatte, dunkelbraune, ins Schwärzliche spielende Lage von festerm Gewebe folgt, welche etwas glänzend im Bruch ist. Die ganze Rinde ist über eine Linie

dick, weniger faserig auf dem Bruche, als die Königs- und rothe Chinarinde, und hat keinen merklichen Geruch; das hochgelb rhabarberfarbige Pulver riecht indessen etwas gewürzhaft. Der Geschmack ist beträchtlich bitter, gewürzhaft und zusammenziehend.

Cortex Cinnamomi Ceylonensis. Cinnamomum acutum s. verum. Canella Zeylanica. *Zimmt, brauner Zimmt, ächte Zimmtrinde, brauner Kaneel.* Ph. Hann.

Laurus Cinnamomum. *Zimmtlorbeer.* Linn. *Syst. Veg. Cl. IX. Ord.* 1. *Gen.* 503. *Sp.* 1. Ein schöner ansehnlicher, bis zwanzig Fuſs hoch werdender, vorzüglich auf der Insel Ceylon in sandigem Boden nicht weit von der Meeresküste wild wachsender, auch auf Sumatra, Borneo, Malabar, Java, Martinique, Jamaica, Tunquin, Guiana und Cayenne anzutreffender Baum. Blätter und Blumen haben einen nelkenartigen und die Wurzeln einen sassafrasähnlichen Geruch. Aus den rothen olivenförmigen Früchten wird durchs Auspressen eine Art Wachs gewonnen. Abbild. s. Jacquin *Stirp. sel. amer. hist. color. Tab.* 117. Blackwell *Herb. Tab.* 354. Zorn *ic. pl. med. T.* 339. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 312.

So wie der Zimmt im Handel kommt, bestehet selbiger in langen Röhren von einem bis zwey Fuſs, welche meistens mehrere in einander steckende Rin-

den enthalten. Diese Rinden sind dünne, nicht stärker als dickes Papier, holzig biegsam, zerbrechlich, trocken, leicht, hart, faserig, im Bruche splitternd, stark zusammengerollt, aus- und inwendig von gelbrother, ins Braune fallender Farbe, einem süfslichen, gewürzhaften, erwärmenden, etwas stechenden und hintennach kaum merklich zusammenziehenden Geschmack, und einem äufserst angenehmen, feinen, durchdringenden und balsamisch - erquickenden Geruch. Unter dem Kauen mufs der Speichel davon nicht schleimig werden; auch der wäfsrige Aufgufs darf nicht schleimig werden. Zum Arzneygebrauch mufs man diejenigen Rinden auswählen, welche dünne, kaum etwas dicker als Royalpapier, biegsam und von starkem Geruch und Geschmack sind. Das davon bereitete Pulver mufs schön gelbrothbräunlich seyn, noch angenehmer und durchdringender als der ganze Zimmt riechen, und sogleich im Anfange auch stärker und lieblicher schmecken. Man verfälscht ihn zuweilen mit dem Mutterzimmt oder der Zimmtsorte; beyde Rinden aber sind dicker; erstere hat eine röthere Farbe, bricht glatt, ohne zu splittern, und wird beym Kauen schleimig; letztere besteht aus kürzern Röhren, hat eine höhere Farbe und einen stärkern Geruch und Geschmack. Zuweilen ist aus der verkäuflichen Zimmtrinde auch] schon das Oel gezogen, in welchem Falle er einen viel minder süfslichen und angenehmen Geruch und Geschmack hat.

Cortex Citri. *Citronenschale.*

Citrus medica. *Citronenbaum.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XVIII. Ord.* 3. *Gen.* 901. *Sp.* 1. Ein ursprünglich in Asien, Persien und Meden zu Hause gehörender, jetzt auch in Portugal, Spanien, Italien, dem südlichen Frankreich und in Sicilien wachsender Baum, der auch in unsern Gewächshäusern öfters vorkommt. Abbild. s. Blackwell *Herb. Tab.* 561. Zorn *ic. pl. med. T.* 495. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 579.

Die getrockneten Schalen der Citronen, welche wir in eyförmige, an beyden Enden zugespitzte Stücke zerschnittten aus Italien und Sicilien erhalten. Auswendig, wo sie frisch hellgelb sind, sehen sie im getrockneten Zustande dunkel bräunlichgelb aus; inwendig sind sie noch mit dem schwammichten weissen Wesen der Citronen versehen, von welchem sie durch Ausschneiden befreyet werden müssen. Im frischen Zustande hat die äufsere gelbe Schale (Flavedo Corticis Citri) einen angenehmen, starken Geruch und gewürzhaften, bitterlichen Geschmack, welches von einem ätherischen Oele herrührt, das auf der Oberfläche in kleinen Zellen eingeschlossen ist und unter dem Trocknen entweicht. Im getrockneten Zustande ist daher der Geruch und Geschmack nicht so balsamisch und gewürzhaft, als im frischen. Man mufs diejenigen Schalen auswählen, welche noch bitterlich und erhitzend schmecken, keine schwarze Flecken haben, nicht wurmstichig und

nicht durchs Alter oder auf andere Weise verdorben sind.

Cortex Costi arabici. Costus corticosus. *Arabischer Kostus*, *Kostenwurzrinde*.

Costus speciosus Smith. *Schöne Kostwurz.* Römer et Schultes *Syst. Veget. Vol. V. Cl. I. O. 1. Gen. 13. Sp. 1. pag.* 567. Eine sehr schöne, Ingwerähnliche, in Ostindien in feuchten Wäldern wachsende Pflanze, von deren Wurzel die genannte Kostwurzrinde abstammen soll. Abbild. s. Berl. Jahrb. der Pharm. 1797, *T. II.* Es sind jedoch in neuern Zeiten Zweifel darüber entstanden, ob dieses die wirkliche Mutterpflanze der Kostwurzrinde sey, und namentlich soll derselben nach Banks Versicherung die Wurzel jener Pflanze gar nicht gleichen.

Die Rinde der Wurzel, welche in kurzen, dikken, festen und schweren zusammengerollten Stücken aus Ostindien zu uns gebracht wird. Aeufserlich haben diese Stücke eine gelblichweifse, inwendig eine dunkelgelbe Farbe. Ihr Geruch ist angenehm gewürzhaft und veilchenartig; der Geschmack aromatisch scharf. Die festen, schweren und wohlriechenden Stücke und die nicht von Würmern zerfressenen sind die besten. Man unterscheidet gewöhnlich eine süfse (Costus dulcis) und bittere (Costus amarus) Kostwurzrinde. Nach Einigen sollen beyde von einer und derselben Pflanze

abstammen, und der Unterschied im Geschmack, welcher übrigens auch mehr eingebildet sey, blos auf dem verschiedenen Alter und Standorte der Mutterpflanze beruhen; nach Andern ist jedoch der bittre vom süſsen Costus wesentlich verschieden und durchaus nicht von einerley Pflanze. Den weiſsen Zimmt (Canella alba) darf man nicht damit verwechseln.

Cortex Culilabani, Culilawan, Caryophylloides. *Kulilabanrinde, Bitterer Zimmt.*

Laurus Culilaban. *Kulilabanbaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. IX. Ord.* 1. *Gen.* 503. *Sp.* 4. Ein in Ostindien, vorzüglich auf den Moluckischen Inseln und in Amboina einheimischer Baum. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 317. Rumph *Amboin.* 2. *Tab.* 14.

Die von der äuſsern, runzlichen, mit Warzen besetzten, graulich-weiſsen Rinde befreyte innere Rinde. Wir erhalten sie in etwa andertbalb bis zwey Zoll breiten, eine Linie dicken, entweder ganz platten oder etwas gebogenen Stücken. Sie ist leicht, bricht faserig, besitzt eine braune Zimmtfarbe, und hat einen gewürzhaften, nelkenartigen Geruch und Geschmack. In Amsterdam destillirt man daraus das Kulilabanöl (Oleum Culilabani), welches hellgelb ist und im Geruch dem Nelkenöle sehr nahe kommt.

Cortex Frangulae. *Faulbaumrinde.*

Rhamnus Frangula. *Faulbaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 265. *Sp.* 16.

Ein baumartiger, sechs bis zehn Fuſs hoher Strauch, der in ganz Deutschland in sumpfigen Gebüschen und Wäldern wächst, vom May bis im September kleine weiſsliche, aus den Winkeln der Blätter auf kurzen einfachen Stielen büschelförmig hervorkommende Blumen trägt und des übeln Geruchs seiner Zweige wegen den Namen Faulbaum erhalten hat. Abbild. siehe Plenck *ic. pl. med. Tab.* 241. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 260. Fl. dan. *Tab.* 178. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 46. Hayne *Getr. Darst. V. T.* 44.

Die von der äuſsern, mit weiſsen Puncten besetzten, dunkelgrünen Oberhaut befreyte innere Rinde, welche im frischen Zustande gelb, getrocknet aber braunroth aussieht. Sie hat einen bitterlichen, etwas adstringirend-schleimigen Geschmack, einen beym Reiben unangenehmen Geruch, und färbt das Wasser, den Weingeist und den Speichel beym Kauen dunkelgelb. Sie wird zuweilen fälschlicherweise von der Ahlkirsche (s. Cortex Pruni Padi) eingesammlet.

Cortex Fraxini. *Eschenrinde, Aschenrinde.*

Fraxinus excelsior. *Hochesche.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XXIII. Ord.* 2. *Gen.* 1160. *Sp.* 1. Ein bekannter einheimischer Baum, der nicht nur in Wäldern, sondern auch an Hecken und Straſsen, auf Bergen und in der Ebene, so wie um die Dörfer, und be-

sonders gern auf einem guten, etwas feuchten Boden wächst, wo er im April und May blühet. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 328. Happe *bot. ph. Tab.* 123.

Eine rauhe, rissichte, zerbrechliche Rinde, auswendig von einer aschgrauen, ins Grüne spielenden Farbe und mit hellen höckerigen Puncten besetzt; inwendig sieht sie weifsgelblich aus. Sie besitzt keinen Geruch, aber einen bittern, schleimicht zusammenziehenden Geschmack. Der wäfsrige und geistige Auszug hat, gegen das Licht gehalten, eine blafsgelbe Farbe; gegen einen dunkeln Körper gehalten changirt er ins Himmelblaue. Man zieht die Rinde der ältern Aeste denen der jüngern Zweige vor, und reinigt sie von der Oberhaut und den ihr anhängenden Moosen und Flechten.

Cortex Geoffreae jamaicensis. Cortex Cabbagii. *Jamaicanische Wurmrinde, Kohlbaumrinde.*

Geoffroya jamaicensis Murray. *Jamaicanische Geoffroye.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XVII. Ord. 4. Gen.* 878. Ein hoher, vorzüglich in Jamaica auf grasichten niedern Ebenen häufig wachsender Baum. Abb. s. Planck *ic. pl. med. Tab.* 577. Wright *Phil. Transact. Vol. LXVII. Tab.* 10.

Diese Rinde kömmt bald in flachen, bald in zusammengerollten Stücken vor, welche einige Zoll bis einen Fufs lang, nach Einigen fast der Cascarille,

nach Andern dem Nelkenzimmt ähnlich, selten über eine Linie dick, von aufsen grau und mit kleinen Hügelchen besetzt, inwendig schwärzlich oder braungrau und mit Furchen durchzogen sind. Sie hat bisweilen rothe oder rostfarbne Flecke, ist faserig und ziemlich zähe. Der Geruch ist schwach, etwas widerlich, vorzüglich, wenn sie gepulvert wird; der Geschmack unangenehm, fade und bitterlich. Im frischen Zustande soll sie ekelhaft-süfslich und schleimig schmecken. Eine rhabarberfarbne, sehr bittere Sorte ist als falsch verwerflich.

Cortex Geoffreae surinamensis. *Surinamische Wurmrinde.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Geoffroya inermis Swarzii. Geoffroya surinamensis Murray. *Surinamischer Wurmrindenbaum.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XVII. Ord.* 4. *Gen.* 878. Ein auf sandigem Boden in den Wäldern auf Surinam wachsender, in einem Jahre zweymal Früchte und Samen tragender Baum. Abbild. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 576. Bondt *Diss. de Cortice Geoffreae surin. c. Tab. Lugd. Bat.* 1788. Klingsohr *de Geoffroya inermi ejusque cortice etc. Erlang.* 1788. Schlegel *Thes. mat. med. Tom. III.*

Man erhält diese Rinde, welche vom Stamme und den dicken Aesten des gedachten Baumes genommen wird, in langen platten Stücken, welche wenig oder gar nicht gebogen sind. Die äufsere Farbe ist von den aufsitzenden Flechten grau oder gelblich,

nimmt man diese weg, so erscheint eine rothbraune oder braungraue Oberhaut, je nachdem die Rinde von jüngern oder ältern Bäumen genommen ist. Unter derselben findet man ein faseriges, blätterartiges Gewebe von rostbrauner Farbe, hin und wieder mit bald dunklern, bald hellern Streifen bezeichnet, und wo die Rinde das Holz berührt, ist sie schwarzbraun, scheckig oder gestreift lichtbräunlich. Der Bruch ist etwas zaserig; queerdurchschnitten erscheint sie auf dem Schnitte einigermaſsen glänzend und bunt. Die trockne Rinde hat einen kaum merklichen Geruch; doch ihrer Oberhaut beraubt und an einander gerieben, wird er bemerkbar, und wirkt mit einiger Schärfe auf die Geruchsorgane. Der Geschmack ist bitterlich herbe, dem Corallenmoose ähnlich. Das Pulver hat eine blaſsbraune Farbe. Durchs Alter verliert diese Rinde ihren Geschmack fast ganz. Man kennt sie seit 1770 als ein wurmtreibendes Mittel.

Cortex Granatorum s. Malicorii. *Granatäpfelschalen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Punica Granatum. *Apfelgranate*, *gemeiner Granatenbaum.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XII. Ord.* 1. *Gen.* 618. *Sp.* 1. Ein in Ost- und Westindien, den südlichen Gegenden Europens, besonders in Spanien, auch in Oesterreich und der Schweiz wild wachsender, bey uns zur Zierde in den Gärten anzutreffender Baum, der fast den ganzen Sommer über blühet. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 376. Schkühr *Botan.*

Handb. Tab. 131. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 270.

Die Rinden der Früchte des Granatenbaums; letztere bilden rundliche Aepfel von der Gröfse einer Pomeranze, deren Schalen im frischen Zustande äufserlich braunroth, inwendig gelb, lederartig zähe sind. Die im Handel vorkommenden Granatschalen bilden harte, trockne, öfterer zerbrochene, gebogene, runzlige, etwas durchscheinende, liniendicke, äusserlich schwarzbraune, innerlich bräunlichgelbe Stükke. Sie besitzen keinen Geruch, aber einen bitterlichen, stark adstringirenden Geschmack, und enthalten fast eben so vielen zusammenziehenden Stoff, als die Galläpfel.

Cortex Guajaci. *Guajakrinde.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Guajacum officinale. Siehe Lignum Guajaci.

Eine dünne, bis einige Linien dicke, fast platte, schwere, aus grauen oder braunen leicht zu trennenden Lamellen zusammengesetzte, auf ihrer äufsern Oberfläche schwärzlichgraue, auch graugelbe, rauhe und rissige, auf der innern Seite gelblichgraue, auf dem Bruch hellbraune Rinde. Ihr Geschmack ist beifsend - kratzend und bitterlich. Sie enthält weit mehr mit Wasser und Weingeist auszugsfähigen Stoff, als das Guajakholz, welches man ihr mit Unrecht in neuern Zeiten vorgezogen hat.

Cortex Hippocastani. *Roſscastanienrinde.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Aesculus Hippocastanum. *Roſskastanienbaum.* Linn. *Syst. Veget. Cl. VII. Ord.* 1. *Gen.* 462. *Sp.* 1. Ein sehr bekannter, aus dem nördlichen Asien stammender, im funfzehnten oder sechzehnten Jahrhundert von Constantinopel aus nach Deutschland gekommener und daselbst allgemein verbreiteter, auf etwas feuchtem Boden schnell wachsender Baum, der im May und Junius schöne Blumen trägt. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 97. Schkuhr *Botan. Handb. Tab.* 107. Hayne *Getr. Darst. I. Tab.* 42.

Man sammlet die Roſskastanienrinde im Frühjahr, weder von zu alten noch zu jungen Aesten, und befreyet sie von dem noch anhängenden Splint. Sie ist leicht, zähe, auswendig mit einer rothbraunen, hin und wieder mit zarten Flechten besetzten Oberhaut bekleidet, wodurch sie ein der Chinarinde ähnliches Ansehen bekommt; inwendig ist sie weiſsgelb oder bräunlich. Ihr Geschmack ist bitter und sehr zusammenziehend, und ihr Geruch, zumal wenn sie gekocht wird, angenehm. Der wäſsrige Absud erscheint, so lange er warm ist, gelbbraun, erkaltet aber blässer und trübe. Dieser sowohl, als der geistige Auszug und die Auflösung des Extracts, changiren mit vielem Wasser verdünnt und gegen einen dunkeln Körper gehalten, und von oben her besehen, vortreflich himmelblau.

Cortex Nucum Juglandis. *Wallnuſsschalen, Grüne Nuſsschalen.*

Juglans regia. *Wallnuſsbaum.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XXI. Ord.* 8. *Gen.* 1071. *Sp.* 1. Gehört ursprünglich in Persien zu Hause, ist aber schon seit undenklichen Zeiten in Europa, und auch bey uns in Deutschland so bekannt, daſs er gleichsam einheimisch geworden und häufig in Gärten, an Straſsen und freyen Plätzen angebauet wird, wo er im May und April blühet. Er liebt einen festen, fetten, leimichten Boden, kommt aber auch in schlechterm Erdreiche fort. Abbild. s. Regnault *Botan. Tab.* 301. Blackwell *Herb. Tab.* 347. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 517.

Die dicken fleischigen, grünen und glatten Schalen der bekannten Wallnüsse. Reibt man sie mit den Fingern, so werden diese davon braungelb gefärbt, welche Farbe nicht leicht wieder abgeht. Sie besitzen einen herben, bittern Geschmack.

Cortex Mahagoni. *Mahagonirinde.*

Swietenia Mahagoni. *Mahagonibaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. X. Ord.* 1. *Gen.* 521. *Sp.* 1. Ein auf den karaibischen Inseln, vorzüglich auf Cuba, Jamaica und Hispaniola in groſsem Ueberfluſs wachsender hoher Baum, dessen rothbraunes, hartes und schweres Holz zu feinem Hausgeräthe auch unter

uns sehr bekannt ist. Abbild. s. Catesby *Carol.* 2. *Tab.* 81. Plenck *icon. pl. med. Tab.* 336. Hayne *Getr. Darst. I. Tab.* 19.

Wir erhalten diese Rinde theils in beynahe flachen, fuſslangen, zwey bis vier Zoll breiten und anderthalb bis zwey Linien dicken, rauhen, graubraunen, vom Stamme und den dicken Aesten genommenen, theils in mehr röhrichten, lichtgraubräunlichen, spannenlangen oder noch kürzern und verhältniſsmässig schmälern, kaum einer Linie dicken, von den dünnern Aesten und Zweigen geschälten Stücken, wovon die gröſsern mehrentheils ihres äuſsern schwammichten Gewebes beraubt sind, und dann auf der auswendigen Seite eine nur wenig dunklere rothbraune Farbe, als auf der inwendigen besitzen. Uebrigens ist diese Rinde von blättriger Textur. Der Geruch ist schwach gewürzhaft; der Geschmack sehr zusammenziehend und bitterer, als der Chinarinde. Beym Stoſsen soll der auffliegende Staub Niesen, Husten und brennenden Schmerz im Schlunde erregen.

Cortex Melambo. *Melamborinde, Malamborinde.*

Rührt von einem Baume her, der in den Provinzen Choco und Antiocha in Neu-Granada wächst, bis jetzt aber noch nicht näher bestimmt ist.

Nach Cadet und Hagen ist diese Rinde von röthlich-aschgrauer Farbe und die graue Oberhaut mit weiſslichen Runzeln bedeckt. Ihre Dicke beträgt fast einen Zoll, und das daran befindliche Holz über

zwey Linien. Der Geruch derselben ist stark und dem Calmus ähnlich; der Geschmack ist bitter erwärmend und stechend, und erhält sich lange im Munde. Die Oberhaut scheint gewürzhafter als der Bast, und dieser bitterer als jene zu seyn. Die Rinde läſst sich, wenn sie gleich ganz gut ausgetrocknet ist, schwer pulvern. Sowohl Wasser als Weingeist werden davon hellroth gefärbt und erhalten einen starken bittern Geschmack. Die Bitterkeit scheint im harzigen Theile zu liegen, weil das wäſsrige Extract der durch Weingeist ausgezogenen Rinde nicht bitter ist. Da diese Rinde als eins der wirksamsten Arzneymittel in America gepriesen wird, so ist wol nicht zu zweifeln, daſs sie auch in Europa in Gebrauch kommen werde.

Cortex Mezerei. *Seidelbastrinde, Kellerhalsrinde.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Daphne Mezereum. *Kellerhalsseidelbast.* Linn. *Syst. Veg. Cl. VIII. Ord.* 1. *Gen.* 485. *Sp.* 1. Ein bis vier Fuſs hoch werdender, in Frankreich, Spanien und im mittägigen Deutschland in bergichten und waldigen Gegenden wildwachsender, der Blüthe wegen auch öfters in Gärten vorkommender kleiner Baum oder Strauch, der im März und April blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. T.* 5. Schkuhr *Bot. Handb. T.* 107. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 302. Flora Dan. *Tab.* 268. Blackwell *Herb. Tab.* 585. Hayne *Getr. Darst. III. T.* 43.

Eine dünne, leichte, etwas gestreifte, zähe und gelbliche, auswendig mit einem roth- oder grünlichbraunen Oberhäutchen bedeckte, inwendig mit einem weifsen, leicht in Streifen zu zerzasernden Baste versehene Rinde. Sie hat keinen sonderlichen Geruch, ist aber sehr scharf, und erregt beym Kauen ein heftiges unerträgliches Brennen im Munde und Schlunde, welches von einem eigenthümlichen scharfen Princip herrührt, das man in neuern Zeiten näher kennen gelernt und mit dem Namen Daphnin belegt hat. Frisch, oder wenn sie getrocknet ist, in Essig, auch blos in Wasser geweicht, und auf die Haut gelegt, erregt sie eine starke Röthe und zieht Blasen. Man sammlet sie im Frühjahr vom Stamme oder den grössern Zweigen, und nimmt dieselbe auch wol von dem immergrünen Seidelbast (Daphne Laureola, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 7. Hayne *III. Tab.* 44.), die damit in Hinsicht der Wirkung ganz übereinkommt, wie solches auch mit der Rinde des rispenblüthigen Seidelbastes (Daphne Gnidium, Linn. *l. c. Sp.* 12. Hayne *l. c. Tab.* 45.) und des Spanierseidelbastes (Daphne Thymelaea, Linn. *l. c. Sp.* 2.) der Fall ist.

Cortex Pecurim s. Pechurim. *Pechurimrinde.*

Von einem noch unbekannten Baume, vielleicht aber von demselben, von welchem man die nachher noch anzuführende Pechurimbohne (Faba Pechurim) ableitet.

Man bringt diese Rinde von Panama in America über Portugal und auch aus Ostindien. Sie kommt theils in rundlichen, theils in flachen Stücken von einer Linie und darüber dick, vor. Ihre Farbe ist zimmtbraun, inwendig dunkler, auswendig weifslich. Der Geruch ist gewürzhaft, äufserst angenehm; der Geschmack hitzig, etwas zusammenziehend und aromatisch bitterlich. Mit Wasser destillirt, soll sie nicht nur ein starkriechendes Wasser, sondern auch ein darin zu Boden sinkendes, dunkel gefärbtes Oel geben.

Cortex Pocgerebae. *Pockgerebarinde.*

Die Mutterpflanze ist noch unbekannt.

Diese Rinde kommt aus America in länglichen, zusammengerollten Stücken von der Stärke eines Federkiels bis zu der eines Fingers und höchstens eine Linie dick. Sie ist hart, schwer, fest, theils gerade, theils krumm gebogen, auch wol ästig. Aeufserlich ist sie dunkelbraun und hat eine rauhe Oberfläche; innerlich hat sie eine braune Farbe. Sie besitzt einen alaunartigen zusammenziehenden Geschmack, aber keinen Geruch.

Cortex Profluvii, antidysentericus s. Conessi. *Konefsirinde.*

Nerium antidysentericum. *Ruhrstillender Oleander.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 297. *Sp.* 4. Ein in Malabar, Ceylon und auf der Küste Coromandel wachsendes Bäumchen mit eyrunden, scharfgespitz-

ten, gestielten Blättern. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 119.

Diese in Deutschland wenig bekannte Rinde kommt theils in röhrichten, theils platten, sehr harten und nicht schweren Stücken vor, die eine bis anderthalb Linien dick sind. Von aufsen ist sie schwärzlich, rauch und mit Moos bedeckt, inwendig blasser. Frisch gestofsen hat sie einen angenehm bittern, etwas zusammenziehenden Geschmack, der aber mit der Zeit verloren geht. Am besten wird sie unzerstofsen in wohlverstopften Gläsern aufbewahrt.

Cortex Pruni Padi. *Traubenkirschrinde, Ahlkirschrinde.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Prunus Padus. *Traubenkirsche.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XII. Ord.* 1. *Gen.* 620. *Sp.* 1. Ein in Hecken und Gebüschen, besonders an etwas feuchten Orten überall in Deutschland wachsender Strauch, der nicht selten die Höhe und Stärke eines Baums erreicht und im May mit traubenförmig sitzenden weifsen Blumen blühet. Abb. s. Flor. dan. *Tab.* 205, Hayne *Getr. Darst. IV. Tab.* 40.

Die von den jungen Aesten und Zweigen einzusammlende Rinde ist braun, biegsam, hie und da mit kleinen Warzen und weifslichen Puncten besetzt, frisch gesammlet von einem, dem Kirschlorbeer ähnlichen Geruch, und einem eigenen bitterlich gewürzhaften, den bittern Mandeln ähnlichen, etwas zusammenziehenden Geschmack. Auch im trocknen Zustande verliert die Rinde jenen Geruch nicht gänzlich, ob sie

gleich viel davon einbüſst. Das ganze Gewächs enthält in allen seinen Theilen Blausäure, vorzüglich aber in den Blumen und in der Rinde. Soll die letztere sehr reichhaltig daran seyn, so muſs sie im Frühjahr, kurz vor dem Aufbrechen der Knospen, von nicht zu starken Zweigen gesammlet werden, wo sie denn auch durch die Destillation mit Wasser ein in demselben zu Boden sinkendes wesentliches Oel liefert. Sie wird zuweilen mit der Rinde des Faulbaums (s. Cortex Frangulae) verwechselt, und zwar vorzüglich deshalb, weil die Traubenkirsche in mehrern Gegenden auch den deutschen Namen Faulbaum führt. Die Rinde des eigentlichen Faulbaums entwickelt im frischen Zustande beym Zerreiben einen unangenehmen Geruch, dagegen bey der Rinde der Traubenkirsche der bemerkte eigenthümliche Geruch sehr deutlich hervortritt. M. s. übrigens des Verf. *tabell. Uebersicht Aufl.* 4. *S.* 44.

Cortex Quassiae ligni. *Quassienrinde.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Quassia excelsa. Siehe Lignum Quassiae.

Die Quassienrinde besteht in groſsen, dünnen, flachen Stücken von keiner bestimmten Gestalt. Auswendig ist sie rauh oder runzlich, weiſslichgrau, auf der inwendigen Seite gelblichgrau, übrigens leicht zerbrechlich und von einem äuſserst bittern Geschmack, aber ohne Geruch.

Cortex Quercus. *Eichenrinde.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Quercus Robur. *Loheiche.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXI. Ord.* 3. *Gen.* 1070. *Sp.* 17. Ein überall in Deutschland vorkommender, sehr bekannter Baum. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 487. Zorn *ic. pl. med. T.* 518. Schkuhr. *Bot. Handb. T.* 301. Happe *bot. ph. Tab.* 66. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 35.

Die äufserlich aschfarbige rauhe, hin und wieder mit weifslichem Moose besetzte, auf der innern Seite frisch weifsgelbliche, getrocknet aber braunrothe, auf dem Bruche kurzfaserige Rinde der jungen Aeste. Sie hat einen zusammenziehenden Geschmack und den bekannten Lohgeruch. Die Rinde von den ältern Zweigen oder dem Stamme ist dicker, rissig, gefurcht, fast überall mit einer weifsen Flechte überzogen, inwendig braun, sehr hart und holzig und von minder kräftiger Wirkung.

Cortex Salicis laureae. *Lorbeerweidenrinde.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Salix pentandra. *Fünfmännige Weide.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXII. Ord.* 2. *Gen.* 1093. *Sp.* 3. Wächst in vielen, besonders aber doch den mehr südlichen Gegenden von Deutschland in feuchten bergichten Gegenden, auf Wiesen und an den Ufern der Teiche, Bäche und Gräben, und erreicht zuweilen eine Höhe von funfzehn bis zwanzig Fufs.

Abb. s. Linn. *Fl. lappon. Tab.* 8. *Fig.* 5. Flora Dan. *Tab.* 943. G. F. Hoffmann *Hist. Salic. Lips.* 1785 – 1791. *c icon.*

Diese Rinde muſs nur von den ein- bis höchstens zweyjährigen Zweigen junger Bäume im April und May abgeschält werden; auch muſs man solche Bäume auswählen, die zwar an feuchten, aber nicht sumpfigen Orten stehen. Sie ist dünn, biegsam und von auſsen braun, inwendig nach dem Trocknen von bleichgelber Farbe. Ihr Geruch ist balsamisch, und ihr Geschmack angenehm balsamisch bitterlich und zusammenziehend. Auch die Blätter des Baumes haben zwischen den Fingern gerieben einen angenehmen, den Lorbeerblättern ähnlichen Geruch. Sechszehn Unzen der Rinde geben drey Unzen eines schönen wäſsrigen Extracts von sehr adstringirenden Geschmack.

In Gegenden, wo diese Weide nicht wächst, wird die Weidenrinde auch wol von der überall vorkommenden Bruch- oder Knackweide (Salix fragilis, Linn. *Syst. Veg. a. a. O. Sp.* 10. Abb. Fl. lapp. *Fig.* 13.) eingesammlet. Diese Rinde (Cortex Salicis fragilis), welche dann ebenfalls nur von jungen Zweigen genommen werden muſs, ist von der Lorbeerweidenrinde wenig verschieden. Sie ist glatt und glänzend, frisch grünlich oder grünlichgelb, von süſsem balsamischen Geruch und sehr bitterm, hintennach zusammenziehenden Geschmack. Die Rinde der ältern Aeste dagegen ist bräunlichweiſslich und mehr zusammenziehend als bitter.

Cortex Sambuci interior. *Innere Hollunderrinde.*

Sambucus nigra. *Schwarzholder.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord. 3. Gen. 372. Sp. 4.* Ein allenthalben in Deutschland an Hecken, Gebäuden, alten Mauern und andern ungebauten, etwas feuchten Plätzen wachsender Baum oder Strauch, der im Junius blühet und im August und September reife Beeren trägt. Abb. s. Blackwell *Herb. T.* 151. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 334. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 83. Plenck *ic. pl. T.* 229. Hayne *Getr. Darst. IV. T.* 16.

Man sammlet diese Rinde im Frühjahr von den mittlern Zweigen des bekannten Hollunderbaums, nachdem sie von dem dünnen, hellgrauen, runzlichten und weichen äufsern Häutchen befreyet worden sind. Sie ist grün und saftig, und hat im frischen Zustande einen scharfen nauseösen und unangenehmen Geruch, und einen anfangs süfslichen, hernach scharfen, lange auf der Zunge zurückbleibenden, mit etwas Bitterkeit verbundenen Geschmack. Sie wird mehrentheils nur frisch angewendet, doch zuweilen auch getrocknet aufbewahrt, da sie denn aber schwächer von Geschmack und nicht so wirksam ist.

Cortex Sassafras. *Sassafrasrinde.*

Laurus Sassafras. Siehe Lignum Sassafras.

Es ist dieses die Rinde, womit das obenbeschriebene Sassafrasholz gewöhnlich noch bedeckt ist. Sie

ist dick, auf der äufsern Fläche runzlich, graulich braunroth, auf der innern Fläche rostfarben, nach aufsen hin blättrig und leicht zerbrechlich. Sie übertrifft das Holz an kräftigem Geruch und Geschmack und besitzt eine gröfsere Wirksamkeit, weshalb sie oft für sich allein verordnet wird.

Cortex Simarubae. *Simarubarinde. Ruhrrinde.* Ph. Bor. -- Ph. Hann.

Quassia Simaruba. *Simarubenquassia.* Linn. *Syst. Veg. Cl. X. Ord.* 1. *Gen.* 519. *Sp.* 2. Ein auf sandigen Plätzen in Cayenne, Guiana, Carolina und Jamaica wachsender, sehr hoch werdender Baum mit weifslichviolletten Blüthen. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 334. Aublett *Hist. des Plantes de la Guiane Franc.* *II. Tab.* 331. *u.* 332.

Wir erhalten diese Rinde in mehrern Fufs langen, eine bis zwey Linien dicken, zoll- bis handbreiten, gröfstentheils flachen, seltener etwas gerollten, des bequemen Verschickens wegen mehrfach in die Länge zusammengebogenen Stücken, die von der Wurzel geschälet sind. Sie ist sehr leicht, locker, faserig, biegsam, sehr zähe und schwer zu pulvern. Aeufserlich ist sie weifslichbraun oder bräunlichgelb, mit runden, warzichten Erhabenheiten besetzt und einem bläfserfarbigen Oberhäutchen versehen, auf der inwendigen Seite mehrentheils glatt, zuweilen auch von noch ansitzendem Splinte oder abgeriebenen Fasern rauh. Sie hat keinen Geruch, aber einen durchdringenden bittern Geschmack. Durch siedendes Wasser wird sie am

besten ausgezogen; das Decoct ist, so lang es noch warm ist, weiſs, schleimig und fast milchig, wird aber nach dem Erkalten röthlich und durchsichtig. Diejenige, welche auf beyden Oberflächen braun ist, beym Kauen kaum merklich bitter schmeckt, oder sonst von der gegebenen Beschreibung abweicht, ist verfälscht.

Cortex Soymidae. *Soymidarinde.*

Swietenia Soymida s. febrifuga. *Soymidabaum.* Roxburgh *plants of tho coast of Coromandel.* 1. *p.* 18. *T.* 17. Ein zur ersten Ordnung der zehnten Classe des Linnéischen Systems gehöriger, in Ostindien, und zwar in den gebirgichten Gegenden der Rajumundrischen Districte, zu Ende der Regenzeit blühender, sehr dick und hoch werdender Baum. Abb. s. Hayne *Getr. Darst. I. T.* 20.

Es kömmt diese Rinde in Stücken von verschiedener Gröſse, die gewöhnlich einen halben bis zwey Fuſs lang, einen bis acht Zoll breit und mäſsig dick sind, vor. Aeuſserlich ist sie mit verschiedenen Flechten überzogen und hat ein rauhes punctirtes Ansehen. Das Oberhäutchen ist sehr dünn und von aschgrauer Farbe. Die eigentliche Rinde, bey weitem der gröſste Theil, besteht aus verschiedenen Lagen, hat eine schwärzliche geflammte rothe Farbe, ist brüchig und dabey so dicht, daſs sie polirt werden könnte. Der Bast ist sehr dünne, zähe und schwächer gefärbt als die Rinde selbst. Der Geschmack ist bitter und äusserst zusammenziehend; der Geruch hingegen nur

schwach, jedoch angenehm und gewürzhaft, wovon man auch beym Geschmack etwas wahrnimmt. Der beym Stoſsen der Rinde aufsteigende Staub reizt die Nase des Arbeiters zum Niesen. Ist die Rinde durch Zufall feucht geworden, so wird sie braun und zwischen dem Oberhäutchen und der Rinde selbst, oder zwischen den Lamellen findet man dann zuweilen eine schwärzliche, dichte, unschmackhafte Substanz. Auch sieht man zuweilen an der Rinde etwas Gummi, wie denn überhaupt aus den verwundeten Stellen des frischen Baums dergleichen ausflieſsen soll.

Cortex Suberis. *Korkrinde, Pantoffelholzrinde.*

Quercus Suber. *Korkeiche.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XXI. Ord.* 8. *Gen.* 1070. *Sp.* 9. Ein in südlichem Frankreich, Spanien und Italien wachsender, sehr hoch werdender Baum, dessen Blätter das ganze Jahr durch grün bleiben. Abbild. s. Happe *bot. ph. Tab.* 65. Blackwell *Herb. Tab.* 191. Regnault *bot. Tab.* 275. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 564.

Diese weiche, leichte, elastische, schwammichte Rinde, welche alle acht bis zehn Jahre schälbar ist, wurde ehemals im verkohlten Zustande, als Arzneymittel benutzt. Jetzt wird sie blos zu den, in den Apotheken so unentbehrlichen Korkstöpseln (Suberes, Epistomia) gebraucht. Diese müssen sich mit den Fingern leicht zusammendrücken lassen, nach aufgehobenem Druck ihre Gestalt wiederum anneh-

men, röthlich und weder holzig noch löcherig seyn, auch keine schwarze Stellen haben.

Cortex Tamarisci. *Tamariskenrinde.*

Tamarix gallica. *Tamarisken.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord. 3. Gen.* 375. *Sp.* 1. Ein in Frankreich, Spanien und Italien wachsender Baum. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 312. Blackwell *Herb. T.* 331. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 140.

Eine dünne, zusammengerollte und mit einer zarten braunen Haut umgebene, inwendig weifslichte Rinde von bitterm, zusammenziehenden Geschmack. Andere nehmen sie auch von der deutschen Tamariske (Tamarix germanica, Abb. s. Zorn *Tab.* 170).

Cortex Thymiamatis s. Thuris. *Weihrauchrinde.*

Liquidamber styraciflua. *Amberbaum:* Linn. *Syst. Veget. Cl. XXI. Ord.* 8. *Gen.* 1076. *Sp.* 1. Ein zu den ansehnlichsten und höchsten Bäumen in America gehörender Baum, der in den sumpfigen Wäldern von Virginien, Carolina und Mexico wächst. Abb. s. Blakwell *Herb. Tab.* 485.

Wahrscheinlich ist dieses der Baum, von welchem die Weihrauchrinde herstammt, und sie selbst ist allem Vermuthen nach nichts anderes, als die von dem Waschen, Kochen und Auspressen des flüssigen Storax zurückgebliebene Rinde des Baums. Sie hat

nicht die Gestalt anderer Rinden, sondern besteht aus gröfsern und kleinern Stücken, zwischen denen oft verdorrte Blätter bemerkt werden, so wie andere fremdartige Theile. Sie ist zusammengebacken, sieht braun aus, ist mehr oder weniger bitter, schmeckt etwas scharf zusammenziehend, und besitzt einen angenehmen Storaxgeruch.

Cortex Toddali. *Toddalifieberrinde.*

Scopolia aculeata Smith et Willdenow. Paulina asiatica. *Asiatische Paulinie.* Linn. *Syst. Veg. Cl. VIII. Ord.* 3. *Gen.* 497. *Sp.* 1. Ein in Africa und Asien wachsender Strauch, dessen Stamm und Zweige, so wie die Blattstiele und selbst die Rippen der Blätter mit Stacheln besetzt sind, und der in allen seinen Theilen einen widerlichen Geruch und scharfen Geschmack hat. Abb. s. Jacquin *Observ.* 3. *p.* 11. *Tab.* 61. *Fig.* 1. van Rheede *Hort. malabar. Tom. V. Fig.* 41. unter dem Namen Raka Toddali.

Diese Rinde, welche in Ostindien und auf den africanischen Inseln Madagascar, de France und Bourbon als Fiebermittel statt der China gebraucht wird, ist in neuern Zeiten von Frankreich aus durch Herrn Dr. Vierey (*Journ. de Pharm.* 1818.) bekannt geworden. Sie ist zusammengerollt wie die Chinarinde, von aufsen braun oder falb, mit gelben rostfarbigen Flecken besetzt. Der äufsere etwa eine Linie dicke Theil der Rinde hat ein kerniges Gefüge, eine falbe Farbe und einen schwach bittern, ein wenig aroma-

tischen Geschmack; der innere, den Bast bildende Theil, hat eine röthlichbraune Farbe und einen eigenen bittern, pfefferartig brennenden, doch nebenbey süfslichen Geschmack. Es wird die Rinde sowohl in Substanz als auch in der Abkochung gegen die Fieberanfälle gebraucht, welche in den Niederungen jener warmen Länder häufig sind.

Cortex Ulmi interior. *Ulmrinde.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ulmus campestris. *Weissrüster. Feldulmbaum.* Ulmus effusa. *Langstielichte Rüster, schwarze Rüster.* Römer et Schultes *Syst. Veg. Vol. VI. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 1147. *Sp.* 1. 4. Zwey in ganz Deutschland um die Dörfer, auf Anhöhen und in Wäldern, auch auf freyem Felde, an den Strafsen und Zäunen, am liebsten an etwas wäfsrigen Orten, wachsende Bäume, die im März und April blühen. Abb. s. Flor. dan. *Tab.* 632. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 426. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 57. Happe *bot. ph. Tab.* 279. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 172. Hayne *Getr. Darst. III. Tab.* 16. 17.

Die von der äufsern, spröden, rauhen und braunen Oberhaut befreyte innere Rinde, welche dünn, zähe, glatt, im frischen Zustande gelblich, getrocknet aber rothbräunlich ist. Sie besteht aus dünnen Lamellen, ist sehr schleimicht, und hat einen etwas scharfen, bitterlichen, gelind zusammenziehenden Ge-

schmack, aber keinen Geruch. Man sammlet sie im Frühjahr von den dünnen Aesten nicht über zehn bis zwölf Jahr alter, oder von dem Stamme junger Bäume. Von den Materialisten erhält man sie oft mit der äussern Oberhaut bekleidet.

Cortex Winteranus s. Magellanicus. Cinnamomum Magellanicum, *Wintersche oder Magellanische Rinde, Winterzimmt.*

Wintera aromatica. *Gewürzhafte Winterie.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIII. Ord.* 7. *Gen.* 1403. *Sp.* 1. Ein in Patagonien, im Feuerlande und an den Küsten und auf den Inseln des Magellanischen Meerbusens wachsender baumartiger Strauch. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 439. Solander *med. obs. and. Inquir. Vol. V. Tab.* 1.

Der Baum, von welchem diese Rinde kommt, wurde im Jahr 1567 von dem Schiffscapitain Winter, einem Begleiter des berühmten Drake, als er durch die magellanische Meerenge in die Südsee ging, entdeckt. Wir erhalten dieselbe in röhrenförmig aufgerollten festen harten Stücken von drey bis sechs, auch wol zwölf Zoll Länge und von dem Durchmesser einer Federspule bis zu der eines Daumes und darüber; die Dicke der Rinde selbst beträgt von einer bis zu zwey oder drey Linien. Auswendig sind die Stücke mit einer dicken, runzlichen Oberhaut versehen, bald aber ziemlich glatt, aschgrau oder graugelb, auf dem Bruch gleichsam blättrig, und auf der innern Oberfläche zimmtfarbig. Ihr Geruch entwickelt

sich nur beym Reiben oder Zerstoſsen; er ist angenehm und gewürznelkenartig, mit dem nach Cascarille vermischt. Der Geschmack ist feurig, brennend, gewürznelkenartig, lange im Munde anhaltend, beym längern Kauen etwas zusammenziehend, wenig bitter. Murrey bemerkt, daſs in die dicken Röhren bisweilen dünnere eingeschoben seyen. Von dem weiſsen Kaneel (Canella alba), mit welchem sie häufig verwechselt worden ist, unterscheidet sich die ächte Wintersche Rinde theils durch die, wenigstens häufig vorhandene runzliche Oberhaut, theils durch die mehr bräunliche Farbe der innern Oberfläche, die beym weiſsen Kaneel fast hellweiſs ist, auſserdem aber auch wegen des darin enthaltenen, zusammenziehenden Princips durch das verschiedene Verhalten des gelblichen wäſsrigen Aufguſses gegen Reagentien, besonders gegen schwefelsaures Eisen, durch dessen Zusatz derselbe schwarzblau wird, welche Farbe sich in der Hitze etwas ins Purpurrothe zieht und sich ein schwarzer Niederschlag absondert. Auch mit der Culilawaurinde (s. Cortex Culilabani) soll die Wintersrinde verwechselt werden, die aber doch nicht in zusammengerollten, sondern in mehr flachen, nur wenig gebogenen breiten Stücken vorkommt. Uebrigens will man behaupten, daſs die ächte Wintersrinde jetzt gar nicht mehr zu haben sey.

IV.

Stengel. Stipites.

§. 100.

Stipites Aristolochiae trilobatae. *Dreylappige Osterluceystengel.*

Aristolochia trilobata. *Dreylappige Osterlucey.* Linn. *Syst. Veg. Cl.* XX. *Ord.* 5. *Gen.* 1022. *Sp.* 2. Eine in Surinam und Jamaica einheimische Pflanze, die sich von andern Arten der Osterlucey durch dreylappige Blätter und einen gewundenen *Stamm* unterscheidet. Abb. s. Happe *bot. ph. Tab.* 267.

Diese Ranken oder Stengel haben eine bald hell, bald dunkelbraune Farbe, sind lang, eckig, überall gestreift, leicht zerbrechlich und von der Dicke eines Strohhalms. Sie besitzen einen starken, der Traubenkirschrinde ähnlichen, gewürzhaft campherartigen Geruch, und einen angenehm bitterlichen und beiſsend gewürzhaften, sehr lange anhaltenden Geschmack, welchen Geruch und Geschmack sie viele Jahre hindurch behalten.

Stipites Diervillae. *Dierwillenzweige.*

Diervilla canadensis Willdenow. *Canadische Dierville.* Lonicera Diervilla Linn. *Syst. Veget. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 233. *Sp.* 15. Ein in Nordamerica, besonders in Canada, wild wachsender kraut-

artiger Strauch, der auch bey uns gut fortkommt. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 424. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 135. Hayne *Getr. Darst. VII. Tab.* 26.

Runde, schlanke, pfeifenstieldicke, zuweilen auch wol dickere, zähe, holzige Stengel von braunrother Farbe und einem ekelhaften Geruch und Geschmack.

Stipites Dulcamarae. *Bittersüſsstengel, Alfrankenstengel.* Pharm. Bor. — Pharm. Hann.

Solanum Dulcamara. *Bittersüſsnachtschatten.* Linn. *Syst. Veget Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 261. *Sp.* 5. Ein klimmender Strauch, der überall in Deutschland an Hecken und Zäunen, an feuchten, sumpfichten Oertern, stehenden Wassern und in niedern Gebüschen wächst, wo er vom May bis im Julius blühet. Abb. s. Bläckwell *Herb. T.* 34. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 43. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 119. Happe *bot. ph. Tab.* 76. Hayne *Getreue Darst. II. T.* 39.

Dieses sind lange, runde, biegsame, ästige, glatte, holzichte, markige Stengel, von der Dicke eines Gänsekiels und darüber. Bey den jüngern Stengeln ist die Rinde inwendig und auswendig grün; bey den ältern und gröſsern ist sie bräunlichgrün, runzlich und rissig; im Queerdurchschnitte sieht man erst einen weiſsen, dann einen grünen Ring, und endlich eine mit schwammichtem Marke angefüllte Röhre, die aber bey ganz jungen Zweigen hohl ist. Frisch haben sie einen betäubenden, dumpfig wi-

drigen Geruch; ihr Geschmäck ist anfangs bitterlich, hernach süfslich. Zum Arzneygebrauch mufs man die jüngern, noch grünen oder gelblich grünen, aber doch schon markichten Stengel, und zwar so viel wie möglich von trocknen Standörtern bey trockner Witterung, am besten im Frühjahr, einsammlen. Veraltete, durch die Länge der Zeit verdorbene und diejenigen, die ihren Geschmack verloren haben, sind ganz zu verwerfen, um so mehr, da man sie alle Jahr frisch einsammlen kann; die Blätter werden abgeschnitten und blos die Zweige aufbewahrt. Mit den Stengeln des gemeinen Nachtschattens (Solanum nigrum) dürfen sie nicht verwechselt werden. Auch mufs man sich nicht durch die der Lonicera Caprifolium und L. Periclymenum gleich dem Bittersüfs an einigen Orten beygelegten deutschen Provincialnamen von Alfranken und Je länger je lieber zu einer Verwechselung mit diesen Loniceren verleiten lassen.

Stipites Schoenanthi s. Squinanthi. *Kameelheu, Kameelstroh.*

Andropogon Schoenanthus. *Kameelheu.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIII. Ord.* 1. *Gen.* 1145. *Sp.* 15. Eine in den Arabischen Wüsten häufig wachsende binsenartige Pflanze. Abb. s. Rumph *Amb.* 5. *Tab.* 72.

Unter diesem Namen erhielt man ehedem von Alexandrien über Marseille runde, gelbe, harte, hie und da noch mit Blättern umgebene Halme, die oben enger zugehen und sich in viele sehr feine Ae-

ste vertheilen. Inwendig bemerkt man ein schwammichtes Mark, das einen bittern, scharfen, aromatischen Geschmack und Geruch besitzt. Man soll hieraus das in vorigen Zeiten gebräuchliche Oleum Syrae erhalten haben.

V.

Kräuter und Blätter. Herbae. Folia.

§. 101.

Herba Abrotani. *Eberraute, Stabwurzkraut, Abrandkraut.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Artemisia Abrotanum. *Stabwurzbeyfufs.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XIX. Ord.* 2. *Gen.* 945. *Sp.* 6. Eine ausdauernde, im mittägigen Europa, in Frankreich und Italien wildwachsende, strauchartige Pflanze, die aber auch in unsern Gärten gut fortkommt und im August blühet. Abbild. s. Blackwell *Herb. Tab.* 555.

Vielfach getheilte, fadenförmige, weifslich-grüne Blätter, oder gewöhnlicher die Spitzen der mit dergleichen Blättern dicht besetzten Stengel (Summitates), die man vor der Blüthezeit sammlet. Das Kraut hat einen bitterlich gewürzhaften Geschmack und einen starken, den Kopf einnehmenden, etwas widrig-balsamischen Geruch, der sich zwar beym Trocknen vermindert, aber nicht verliert.

Herba Abrotani montani s. Santolinae. *Cypressenkraut.*

Santolina Chamaecyparissus. *Cypressensantoline.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XIX. Ord.* 1. *Gen.* 942. *Sp.* 1. Ein in Italien, Frankreich und Spanien wildwachsender Strauch, der auch in unsern Gegenden gut fortkommt. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 245. Regnault *bot. Tab.* 244. Blackwell *Herb. Tab.* 346. Schkuhr *Botan. Handb. Tab.* 239. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 19.

Schmale, gezähnte, weifsliche Blätter, die einen angenehmen, durchdringenden Geruch und einen bitterlichen, gewürzhaften, einigermafsen campherartigen Geschmack besitzen.

Herba Absinthii pontici. *Römischer Wermuth.*

Artemisia pontica. *Römischer Wermuth.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 2. *Gen.* 945. *Sp.* 16. Eine in Ungarn, Oesterreich, der Schweiz und Italien, hin und wieder auch in Deutschland, in der Pfalz, in Obersachsen, bey Leipzig, Eisenach u. s. w. wildwachsende Pflanze, die auch wol in Gärten gezogen wird und im Julius und August blühet. Abbild. s. Blackwell *Herb. Tab.* 527. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 379. Flor. Austr. *Tab.* 99. Hayne *Getr. Darst. II. T.* 10.

Von dieser Pflanze sammlet man die Blätter nebst den Blumen (Summitates) ein. Die Blätter sind vielfach zertheilt und fein zerschnitten, auf der Unterseite mit einer feinen weiſsen Wolle bedeckt, und der Fruchtboden der zusammengesetzten Blumen ist ganz bloſs und glatt. Beyde besitzen einen mehr gewürzhaften als bittern Geschmack, und der Geruch ist angenehmer, als bey dem gemeinen Wermuth.

Herba Absinthii vulgaris. *Wermuth, gemeiner Wermuth.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Artemisia Absinthium. *Wermuth.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XIX. Ord.* 2. *Gen.* 945. *Sp.* 20. Eine ausdauernde Pflanze, die überall auf trocknen ungebauten Oertern, auf Kirchhöfen, um die Dörfer und an den Wegen wächst, wo sie im Julius und August blühet. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 17. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 34. Handb. der pharm. Bot. *Bl.* 74. *Nro.* 375. Hayne *Getr. Darst. II. Tab.* 11.

Die Blätter sind zusammengesetzt, vielfach zertheilt und schmal zerschnitten; oberwärts sind sie grünlich - aschgrau, unterwärts aber silbergrau, wie mit einem weiſsen Filz überzogen. Die kleinen zusammengesetzten, fast kugelförmigen Blumen hängen an zarten Blumenstielen herab. Kraut und Blumen haben einen durchdringend bittern, gewürzhaften Geschmack und bleibenden starken, widrigen Geruch. Die Blätter sammlet man im May, die Blüthenstengel (Summitates Absinthii) aber im August ein.

Herba Acetosae. *Sauerampfer, Ampferkraut.*

Rumex Acetosa. *Sauerampfer.* Linn. *Syst. Veg. Cl. VI. Ord. 3. Gen.* 451. *Sp.* 27. Perennirt und wächst in vielen Gegenden von Deutschland auf Wiesen, Triften und in Obstgärten wild, wird aber auch besonders zum Küchengebrauch in Gärten gebauet, und blühet vom May bis im Julius. Abbild. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 70. Blackwell *Herb. Tab.* 230. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 280.

Die Blätter sind länglich, pfeilförmig, glatt, weich, die untern gestielt, die obern aufsitzend, ohne Geruch und im frischen Zustande von einem angenehmen, sauren Geschmack. Man benutzt sie blos im frischen Zustande unter Kräutersäfte.

Herba Acetosellae s. Lujulae. *Sauerklee, Herzklee, Hasenkohl.*

Oxalis Acetosella. *Sauerkleejugel.* Linn. *Syst. Veget. Cl. X. Ord.* 5. *Gen.* 582. *Sp.* 5. Eine ausdauernde, durch ganz Deutschland häufig in moosigen Wäldern und Gebüschen, so wie an schattigen Hecken wachsende, vom April bis im Junius blühende Pflanze. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 354. Blackwell *Herb. Tab.* 308. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 9. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 123. Hayne *Getr. Darst. V. Tab.* 39.

Das Kraut besteht aus gestielten, hellgrünen, dreyzähligen, etwas behaarten, dem gemeinen Klee

ähnlichen Blättern, von denen jedes einzelne Blättchen oben herzförmig ausgeschnitten ist. Es ist geruchlos, und besitzt in frischem Zustande einen angenehmen, stark sauren Geschmack, der im Trocknen vergeht. Man bereitet daraus das bekannte Sauerkleesalz (Sal Acetosellae).

Herba Aconiti. *Eisenhütleinkraut*, *Blauer Sturmhut*, *Mönchskappenblätter*. Ph. Bor. — Ph. Hann.

Aconitum neomontanum Koelle. *Neuberger Sturmhut.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIII. Ord. 3. Gen.* 682. *Sp.* ? Eine ausdauernde, auf den Schlesischen, Oesterreichischen und Schweizerischen Gebirgen, so wie in andern gebirgichten Waldgegenden von Deutschland wachsende, auch in unsern Gärten häufig vorkommende Pflanze, und zwar dieselbe, welche vorzüglich durch Störk unter dem Namen von Aconitum Napellus in die Medicin eingeführt wurde, unter welchem letztern Namen sie auch in Jacquin *Flor. Austr. Tab.* 381. und Blackwell *Herb. Tab.* 561. abgebildet worden ist. Vergl. Koelle *Spicileg. observat. de aconito. Erl.* 1788.

Der Stengel des Neuberger Sturmhuts ist unten ästig, drey bis vier Fufs hoch, rund und glatt. Die Blätter stehen wechselsweise, sind alle gestielt, fingerförmig, tief fünftheilig; die Einschnitte sind keilförmig, ungleich gezähnt, auf beyden Seiten glän-

zend, auf der obern Fläche dunkel; auf der untern hellgrün. Die Blumen stehen an den Spitzen der Zweige in einer ästigen aufrechten Traube; sie sind dunkelblau, die Blumen stiele sind glatt, das obere hohle Blumenblatt ist abgerundet kegelförmig. Ein einwärts gebogenes stumpfes Horn an dem kappenförmigen Honigbehälter, dessen Lippen zurückgerollt, zweygetheilt und lanzettförmig sind. Die frischen Blätter haben einen scharfen Geschmack und verursachen nach dem Kauen Schmerzen und Geschwulst der Zunge, ihr Geruch ist, wenn sie gerieben oder gequetscht werden, widrig und unangenehm. Sie enthalten einen betäubend scharfen Stoff, und werden gröſstentheils nur frisch zur Bereitung des eingedickten Saftes (Succus inspissatus s. Extractum Aconiti) gebraucht. Soll dieses Extract recht wirksam seyn, so müssen die Blätter, ehe die Pflanze Stengel treibt, und zwar von wildwachsenden, nicht in Gärten gezogenen Pflanzen eingesammlet werden.

Die dem Aconitum neomontanum verwandten Arten sind das Aconitum Cammarum, Napellus, tauricum und medium Schraderi. Beym Aconitum Cammarum (Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 7.), sind nur die untern Blätter gestielt, die Blätter sind auch ohne Glanz, übrigens gleichfalls tief fünftheilig, die Einschnitte länglich dreytheilig gezähnt, das obere Blumenblatt mehr länglich. Bey Aconitum napellus (Linn. *Syst. Veget. l. c. Sp.* 3.) sind die Blätter zum Theil neunmal tief gespalten, die Einschnitte gleichfalls sehr tief getheilt, schmal linienförmig und stumpf zugespitzt. Der Sporn

an dem käppenförmigen Honigbehälter ist gerade und stumpf. Aconitum tauricum hat breitere Blätter, als Napellus, die sehr tief eingeschnitten, die Einschnitte lanzettförmig sind; es unterscheidet sich von allen übrigen Arten durch die fein behaarten Blumenstiele. Das Aconitum medium soll einwärts eingebogene Honigbehälter, einen gewölbten Helm, der oberhalb an der fast geraden Spitze etwas zusammengezogen ist, und einen glatten Rücken hat, ferner lanzettförmig eingeschnittene Einschnitte der Blätter besitzen. Uebrigens scheint es, dafs alle diese blaublühenden Sturmhutarten in ihren Wirkungen ziemlich übereinkommen.

Zuweilen werden die Blätter des Eisenhuts mit denen des hohen Rittersporns (Delphinium elatum) verwechselt; diese aber sind nicht so tief eingeschnitten, mehr hand- als fingerförmig und die untern weit länger gestielt. Auch die Blätter des Wolfs-Eisenhuts (Aconitum Lycoctonum), welche wol dafür gesammlet werden sollen, sind handförmig, heller grün und mit weichen Haaren versehen; die Blumen sind gelb.

Herba Adianthi aurei s. Polytrichi. *Güldenwiederthon, Hexenwiederruf.*

Polytrichum commune. *Güldenhaarmoos*, Linn. *Syst. Veget. Cl. XXIV. Musci. Gen.* 1192. *Sp.* 1. Ein ausdauerndes, überall in Deutschland in feuchten, torfichten Gebüschen und Wäldern, auf umgefallenen Bäumen, auf Torfmooren und ähnlichen feuchten Plätzen

wachsendes Moos, welches vom Januar bis zum May blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 415. Blackwell *Herb. Tab.* 375. Happe *bot. ph. Tab.* 81.

Dieses Moos hat einen dünnen, geraden Stengel, der rund um mit schmalen, spitzigen, hellgrünen Blättern dicht besetzt ist. Die männliche Pflanze treibt aus dem obersten Theile einen langen röthlichen Stiel, auf dessen Spitze eine grüne Büchse, in welcher der Samenstaub enthalten ist, steht, und die mit einer rothgelben haarigen Haube zum Theil bedeckt ist. Die weibliche Pflanze hat an der Spitze dichte zusammenstehende Blätter, die einen Stern bilden. Man sammlet blos die männliche Pflanze, die weder Geruch noch einen sonderlichen Geschmack hat.

Herba Agrimoniae. *Odermennigkraut.*

Agrimonia Eupatoria. *Odermennig.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XI. Ord.* 2. *Gen.* 607. *Sp.* 1. Eine ausdauernde, überall in Deutschland an trocknen, sonnichten Bergen und Anhöhen, an Hecken und an den Wegen wachsende Pflanze, wo sie vom Julius bis im September blühet. Abbild. s. Blackwell *Herb. Tab.* 21. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 206. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 384. Hayne *Getr. Darst. II. Tab.* 19.

Die an dem mit Haaren besetzten Stengel fast in gleicher Entfernung abwechselnd stehenden Blätter,

welche aus verschiedenen Paaren an dem rinnenförmigen Blattstiel gegen einander überstehenden, eyförmigen, weichen, haarichten und am Rande sägeförmigen einzelnen Blättchen bestehen, zwischen welchen noch kleinere Blättchen sitzen; das ganze so zusammengesetzte oder gefiederte Blatt endigt sich an der Spitze mit einem einzelnen Blättchen. Auf der Oberfläche sind sie dunkelgrün, auf der untern Seite aber heller. Frisch haben die Blätter einen schwachen balsamischen Geruch, der aber durchs Trocknen vergeht; ihr Geschmack ist bitterlich und einigermaſsen zusammenziehend. Man sammlet entweder blos die Blätter, oder auch die ganze junge Pflanze ein.

Herba Alchemillae. *Frauenmantel, Sinau.*

Alchemilla vulgaris. *Frauenmantel.* Linn. *Syst. Veg. Cl. IV. Ord.* 1. *Gen.* 165. *Sp.* 1. Dauert aus und wächst auf Wiesen, in Gehölzen, Gebüschen und Grasplätzen, besonders solchen, die etwas feucht sind. Blühet im Junius und Julius. Abb. s. Flor. dan. *Tab.* 693. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 85. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 26. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 99. Blackwell *Herb. Tab.* 72.

Langgestielte, nierenförmig gerundete und mit acht bis neun gleichen Einschnitten, welche rundliche Lappen bilden, versehene Blätter, daher sie einige Aehnlichkeit mit einem ausgebreiteten gefalteten Mantel haben. Die Lappen selbst sind am Rande sä-

geartig eingeschnitten. Sie besitzen keinen Geruch, aber einen etwas zusammenziehenden, bitterlichen Geschmack. Man sammlet sie im Frühjahr.

Herba Alsines. *Vogelkraut, Weiſse Mire.*

Alsine media. *Vogelhühnerdarm.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord. 3. Gen.* 380. *Sp.* 1. Ein sehr bekanntes, in den Gärten vorkommendes Unkraut. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 242. Blackwell *Herb. T.* 164. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 85. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 445. Hayne *Getr. Darst. II. Tab.* 47.

Man sammlet die ganze junge Pflanze ein. Sie hat gestreckte, an der Basis kriechende, ästige, runde, etwas weichhaarige Stengel, gegenüber stehende, kleine eyrund herzförmige oder rundlich eyrunde, gestielte, glatte, bleichgrüne Blätter und kleine weiſse Blumen. Die ganze Pflanze hat keinen Geruch und einen blos krautartigen Geschmack.

Herba Althaeae. *Altheekraut, Eibischblätter.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Althaea officinalis. Siehe Radix Althaeae.

Die gestielten, wechselsweise stehenden, stumpfsägeförmig gezähnten Blätter, wovon die unten am Stengel sitzenden herzförmig, die obern länglich-eyrund und unvollkommen dreylappig sind. Sie haben eine graugrüne Farbe, sind mit einem äuſserst wei-

chen aschfarbigen Filz überzogen, besitzen keinen Geruch, enthalten aber vielen Schleim. Man sammlet sie, ehe die Blumen an der Pflanze hervorkommen.

Herba Anagallidis flore phoeniceo. *Gauchheil, rother Hühnerdarm.*

Anagallis arvensis. *Ackergauchheil.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 206. *Sp.* 1. Ist einjährig und wächst überall in gebautem und ungebautem Lande, auf Aekkern, Feldern und in Gärten, wo sie im Sommer blühet. Abbild. s. Plenck *ic. pl. med. T.* 82. Flor. dan. *T.* 88. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 36. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 145. Hayne *Getreue Darstell. II. Tab.* 45.

Die ganze kleine Pflanze mit darniederliegendem, ästigen, vierockigen Stengel, woran die Zweige und die kleinen, ungestielten, elliptischen, ganzrandigen, glatten, lebhaft grünen Blätter gegen einander über sitzen, die auf der untern Seite schwärzliche, durchscheinende Puncte haben. Eigentlich sollte das Kraut vor der Blüthezeit gesammlet werden; indessen findet man es oft mit seinen langgestielten, einzeln stehenden, schön zinnoberrothen, radförmigen, kleinen Blumen versehen, vorräthig. Es hat einen etwas scharfen, bitterlichen Geschmack und keinen Geruch. Man darf damit nicht die vorher angeführte Alsine media (Herba Alsines) verwechseln.

Herba Anethi. *Dillkraut, Gartendill.*

Anethum graveolens. *Gurkendill.* Linn. *Syst. Veget. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 364. *Sp.* 1. Ein Sommergewächs, das ursprünglich im Morgenlande, in Portugal und Spanien wild wächst, bey uns häufig jährlich aus dem Samen gezogen wird, und sich in den Gärten von selbst aussamet. Es blühet im Junius und Julius. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 215. Blackwell *Herb. Tab.* 545. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 512. Hayne *Getr. Darst. VII. Tab.* 17.

Zusammengesetzte Blätter, die so fein zerschnitten sind, daſs sie beynahe feinen Fäden gleichen. Sie haben einen specifiken, etwas betäubenden Geruch und einen ähnlichen Geschmack.

Herba Antirrhini coerulei. *Blauer Tarant.*

Gentiana Pneumonanthe. *Lungenblume.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 322. *Sp.* 7. Wächst auf feuchten Wiesen und Triften, und blühet im Julius und August. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. T.* 159. Flor. dan. *Tab.* 279. Happe *bot. ph. Tab.* 210. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 268.

Man sammlet die ganze Pflanze mit den Blumen. Sie hat einen geraden, etwa fuſshohen Stengel, ungestielte, glatte, schmale, linienförmige Blätter und groſse glockenförmige, gemeiniglich dunkelblaue Blu-

men; die auf besondern Stielen oben an den Stengeln wechselsweise gegen einander stehen. Die Pflanze hat einen bitterlichen Geschmack.

Herba s. Folia Apalachine s. Peraguae. *Paraguaythee*, *Süderseethee*, *Cassinenkraut*.

Cassine Peragua. *Perague*. Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 3. *Gen.* 371. *Sp.* 2. Ein in Virginien und Carolina einheimischer, am Meere wachsender Strauch. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 239. Schkuhr *Botan. Handb. Tab.* 84.

Die Blätter sind eyrund - lanzettförmig, sägeartig gezähnt und gestielt. Im Handel kommen dieselben zerschnitten vor, und machen den so berühmten Paraguaythee oder Südseethee aus, mit welchem die Jesuiten in Paraguay einen so grofsen Handel treiben sollen, dafs *sie* jährlich allein nach Peru gegen 250000 Pfund davon schicken. Es hat derselbe einen sehr bittern, etwas herben Geschmack und einen etwas balsamischen Geruch. Im Handel kommen mehrere Sorten davon vor; die beste, ausgelesenste Sorte, welche Yerva de camini genannt wird, wird in Holland die Unze mit zwanzig Gulden bezahlt. Uebrigens giebt man noch verschiedene andere Pflanzen für die Mutterpflanze dieses Thees an. Bey uns ist er nicht officinell.

Herba s. Folia Aquifolii. *Hülsendornblätter, Stechpalmenblätter, Hülsekrabbenblätter.*

Ilex aquifolium. *Stechpalme.* Linn. *Syst. Veg. Cl. IV. Ord. 3. Gen.* 172. *Sp.* 1. Ein immer grünender, in vielen Gegenden von Deutschland in Wäldern, Gebüschen, Hecken und auf Heideplätzen, im sandigen, auch wol thonichten Boden wachsender Strauch, der an manchen Orten zu einem funfzehn bis zwanzig Fuſs hohen Baume wächst und im Junius kleine weiſse Blumen trägt, auf welche nachher rothe Beeren folgen. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 305. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 372. Schkuhr *Bot. Handb. T.* 28. Happe *bot. ph. Tab.* 282. Plenck *ic. pl. med. T.* 56.

Kurzgestielte, eyrunde, wellenförmig gebogene, eckig-gezähnte, an den Zähnen mit harten Stacheln versehene, feste, steife, lederartige Blätter, deren obere Fläche stark glänzend dunkelgrün, die untere aber matter und blasser ist, von etwas scharfen, gelind zusammenziehenden, bitterlich-schleimichten Geschmack und fast gar keinem Geruche.

Herba Arboris vitae. *Lebensbaumblätter.*

Thuja occidentalis. *Lebensbaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXI. Ord.* 9. *Gen.* 1078. *Sp.* 1. Ein in Sibirien, Canada und andern Nordamericanischen Ländern zu Hause gehören-

der Baum, der aber auch in unsern Gärten gut fortkömmt. Abb. s. Happe *bot. ph. T.* 443. Blackwell *Herb. T.* 210.

Die das Jahr hindurch grün bleibenden Blätter sind zusammengesetzt; die Blättchen liegen an kleinen breitgedrückten Stielen, eins in das andere geschoben. Sie haben eine glänzend dunkelgrüne Farbe, einen, vorzüglich beym Zerreiben, harzig - widrigen Geruch und einen ähnlichen, etwas bittern Geschmack.

Herba Aristolochiae. *Osterluceyblätter.*

Aristolochia Clematitis. Siehe Radix Aristolochiae vulgaris s. tenuis.

Ziemlich breite, an der Spitze etwas stumpfe, fast nieren - herzförmige, gestielte, ganzrandige, stark geaderte, dunkelgrüne, auf der Unterfläche etwas hellere Blätter. Sie besitzen einen specifiken, ziemlich starken, etwas unangenehmen Geruch und einen bitterlich scharfen Geschmack, die aber beyde während dem Trocknen fast ganz verloren gehen.

Herba Arnicae. *Wohlverleihblätter.* Pharm. Bor. — Ph. Hann.

Arnica montana. Siehe Radix Arnicae.

Länglich eyrunde, auf beyden Seiten kurzhaarige, auf der obern Fläche dunkelgrüne, öfters mit kleinen rothen Flecken bezeichnete, auf der untern blaſsgrüne, gerippte Blätter, mit völlig ungetheiltem Rande. Sie besitzen einen eignen, etwas scharfen bitterlichen

Geschmack, und werden am besten im Junius und Julius vor dem Blühen eingesammlet.

Herba Artemisiae albae. *Beyfuſskraut. Johannisgürtelkraut.*

Artemisia vulgaris. *Gemeiner Beyfuſs.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord. 2. Gen.* 945. *Sp.* 21. Eine ausdauernde Pflanze, die allenthalben an Wegen, Hecken, Zäunen und um die Dörfer wächst und im August blühet. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 431. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 222. Hayne *Getr. Darst. II. Tab.* 12.

Von dieser Pflanze sammlet man entweder die obern oder untern Blätter, oder auch wol den obern Stengel mit den Blüthenknospen (Summitates) ein. Die untern Blätter sind lanzettförmig ausgeschnitten und zerspalten, flach, auf der Oberfläche dunkelgrün, auf der Unterfläche mit feinen, weiſsen, filzigen Haaren bedeckt; die obern Blätter sind lanzettförmig. Im frischen Zustande ist der Geruch angenehm, der Geschmack mehr gewürzhaft als bitter. Die Blumen, welche längs den Zweigen als kleine, runde, haarige Knospen, gleich dem Wermuth, hervorkommen, unterscheiden sich davon, indem sie beym Beyfuſs aufgerichtet stehen, statt daſs sie beym Wermuth niederhängend sind. Es giebt zwey Abarten dieser Pflanze; die angeführte hat weiſsgrünliche Stengel und Blumen; die zweyte aber röthliche, daher sie auch rother Beyfuſs genannt und an verschiedenen Orten unter diesem Namen eingesammlet wird.

Die so berühmte Moxa, welche in China und Japan zubereitet wird, soll nach der Meynung einiger Schriftsteller die weiche Wolle seyn, welche unten an den Blättern des Beyfufses wahrgenommen wird. Nach andern sind es die wollichten Fasern des Beyfufses, welche durch Stofsen, Reiben zwischen den Händen und Kämmen von der Rinde und den übrigen Theilen abgesondert werden.

Herba Asari. *Haselwurzkraut.*

Asarum europaeum. Siehe Radix Asari.

Stumpfe, flache, nierenförmige, dick geaderte, auf der Oberfläche dunkelgrüne und glänzende, auf der untern Seite aber hellgrüne, und wenn sie noch jung sind, etwas wollichte Blätter, mit langen, rinnenförmigen Stielen. Frisch haben sie unter dem Reiben einen der Wurzel ähnlichen, nur nicht so starken, bitterlich scharfen, etwas gewürzhaften Geschmack; getrocknet haben sie fast gar keinen Geruch und Geschmack.

Folia Aurantii. *Orangenblätter, Pomeranzenblätter.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Citrus Aurantium. Siehe Cortex Aurantiorum.

Die Blätter sind eyförmig, scharf zugespitzt, zähe, auf der Oberfläche lebhaft grün und glänzend, auf der Unterfläche aber blafsgrün. An den Blattstielen haben sie zu beyden Seiten herzförmige Flügel oder kleine Blattansätze, wodurch sie sich von den Citronenblättern unterscheiden. Betrachtet man sie, so

lange sie noch frisch sind, gegen das Licht, so zeigen sie durchsichtige Puncte. Zwischen den Fingern gerieben, riechen sie angenehm balsamisch; ihr Geschmack ist bitterlich und etwas gewürzhaft.

Herba Balsamitae s. Menthae saracenicae. *Frauenmünze, Gartenrainfarn, Römische Münze.*

Tanacetum Balsamita. *Gartenrainfarn.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 2. *Gen.* 844. *Sp.* 7. Eine in Frankreich, Italien und der Schweiz an den Wegen häufig wild wachsende, perennirende Pflanze, die bey uns in Gärten gezogen wird, wo sie sehr gut fortkommt und im Julius und August blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 438. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 240. Blackwell *Herb. Tab.* 98. Regnault *bot. Tab.* 246.

Grosse, eyförmige, am Rande sägeartig eingeschnittene, dünne Blätter, die auf der Unterfläche mit sehr feinen Härchen besetzt sind, wodurch sie ein weisfsliches Ansehen bekommen. Ihr Geruch ist stark und angenehm, der Geschmack bitterlich balsamisch. Bey uns sind sie heutiges Tages eben nicht officinell.

Herba Bardanae s. Lappae majoris. *Klettenblätter, Grofsdockenkrautblätter.*

Arctium Lappa. Siehe Radix Bardanae.

Die Blätter sind gestielt; die untern am Stengel sehr grofs, die obern kleiner, herzförmig, am Rande

undeutlich gekerbt, auf der Oberfläche scharf anzufühlen, oft dunkelgrün, auf der Unterfläche aber grauweifs und wollig. Sie haben einen unangenehmen Geruch und einen ähnlichen bittern Geschmack.

Herba Basilici majoris. *Grofs Basilienkraut.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ocymum basilicum. *Basilicum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 732. *Sp.* 6. Das Vaterland dieser einjährigen Pflanze ist Ostindien und Persien; sie wird bey uns häufig in den Gärten und in Töpfen aus dem Samen gezogen. Abbild. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 226. Blackwell *Herb. T.* 104. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 491.

Die fufshohe ästige Pflanze mit gestielten, eyrund-spitzigen, ganzrandigen, glatten, punctirten, hellgrünen, zuweilen ins Purpurrothe spielenden Blättern, von einem feinen, sehr lieblichen Geruche, der bey vorsichtigem Trocknen nicht verloren geht, und majoranähnlichen, gewürzhaften, etwas scharfem Geschmack. Statt derselben wird auch wol die etwa halb so hohe, ebenfalls ästige Pflanze des kleinen Basilienkrauts (Ocymum mininum, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 7. Abb. s. Schkuhr *Bot. Handb. T.* 166.) mit vielen kleinen eyrunden, ganzrandigen, hellgrünen Blättern, von ähnlichem, aber noch feinern und angenehmern Geruch und Geschmack eingesammlet.

Herba Beccabungae. *Bachbungenkraut.*

Veronica Beccabunga. *Bachbungenehrenpreis.* Linn. *Syst. Veget. Cl. II. Ord.* 1. *Gen.* 25. *Sp.* 18. Eine ausdauernde, überall in Deutschland an Quellen, Bächen und fliessenden Wassern wachsende Pflanze, die im Junius blaue Blumen trägt. Abb. s. Flor. dan. *Tab.* 511. Zorn *ic. pl. med. T.* 202. Blackwell *Herb. T.* 48. Plenck *ic. pl. med. T.* 14. Regnault *Bot. T.* 3. Hayne *Getr. Darst. IV. Tab.* 2.

Man sammlet gewöhnlich die ganze Pflanze vor dem Blühen zu Kräutersäften ein. Sie hat runde, glatte, saftige und kriechende Stengel, die, wo sie die Erde berühren, feine Wurzelnein schlagen. Die Blätter stehen gegenüber, sind gestielt, bald in die elliptische, bald in die ovale Form sich ziehend, stumpf, sägenartig, glatt, glänzend grün und etwas fleischig. Die blauen, langen und einfachen Blumentrauben sitzen in den Winkeln der Blätter. Die ganze Pflanze enthält viel wäſsrigen Saft, der etwas bitter und wenig zusammenziehend schmeckt; der Geruch fehlt. Man verwechsele sie nicht mit dem Wassergauchheil (Veronia Anagallis, Linn. *Syst. Veget. l. c. Sp.* 19. Hayne *IV. Tab.* 1.). Diese wächst mit jener an gleichen Standörtern, unterscheidet sich aber von ihr durch einen fast vierseitigen, nicht vollkommen stielrunden Stengel, so wie durch die ungestielten, aufsitzenden, den Stengel fast halbumfassenden, lanzettförmigen, spitzigen Blätter und die purpurröthlichen Blumentrauben.

Herba Belladonnae. *Tollkirschenblätter, Belladonnakraut, Waldnachtschatten, Tollkrautblätter.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Atropa Belladonna. S. Rad. Belladonnae. Groſse, an der Wurzel acht bis zehn Zoll lang und halb so breite, am Stengel verhältniſsmäſsig kleinere, kurzgestielte, eyrunde, lanzettförmig zugespitzte, dünne, saftige, ganzrandige, jung etwas wollige, völlig ausgewachsen auf der obern Fläche ganz glatte und dunkelgrüne, auf der untern Fläche feinhaarige und mehr blaſsgrüne Blätter von betäubendem Geruche und ein wenig scharf zusammenziehenden Geschmack. Man verwechsele damit nicht die Blätter der gemeinen Nachtschatten (Herba Solani nigri). Auch hüte man sich, den Hyoscyamum Scopolii, der zuweilen dafür eingesammlet werden soll, damit zu verwechseln (Trommsdorff *Journal der Pharm. XIII. St. 2. S. 68.*).

Herba Betonicae. *Betonikenkraut.*

Betonica officinalis. *Braunbetonie.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord. 1. Gen. 718. Sp. 1.* Eine ausdauernde, in Deutschland häufig auf grasigen Hügeln, an den Rändern der Wiesen und in Gehölzen, vom Junius bis im August blühende Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. T.* 143. Schkuhr *Bot. Handb. T.* 160. Flora dan. *T.* 726. Blackwell *Herb. T.* 46. Plenck *ic. pl. med. T.* 483. Hayne *Getr. Darst. IV. T.* 10.

Die Blätter dieser Pflanze sind eyrund-herzförmig, an der Basis gewöhnlich ungleich runzlich, kurz-

haarig; die Wurzelblätter stehen im Kreise, haben sehr lange Stiele, sind grob gekerbt und gröſser als die übrigen; die am Stengel gegenüberstehenden Blätter sind sägeartig gekerbt, die untern lang gestielt, die obern aber immer kürzer gestielt und zuletzt fast sizzend. Die Pflanze wird von anderthalb bis zwey Fuſs hoch, trägt quirlförmig, sitzende, purpurröthliche Rachenblumen und hat einen ziemlich angenehmen, melissenartigen Geruch und gelinde zusammenziehenden Geschmack. Gewöhnlich werden nur die Wurzelblätter eingesammelt. Sie werden zuweilen mit den Blättern des Waldstachys (Stachys sylvatica, Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 719. *Sp.* 1. Abb. s. Hayne *IV. T.* 11.) verwechselt, diese aber sind rundlich herzförmig, grobsägenartig, und haben, wie die ganze Pflanze, einen sehr widrigen Geruch, der nach dem Berühren lange nicht wieder von den Fingern geht.

Herba Boni Henrici. *Guter Heinrich, Traubenkraut, Feldspinat.*

Chenopodium bonus Henricus. *Schmerbelgänsefuſs.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 309. *Sp.* 1. Eine sehr gemeine, ausdauernde Pflanze, die überall an den Wegen, auf Mayerhöfen und an ungebauten Oertern wächst, wo sie im Junius und Julius blühet. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. T.* 164. Flor. dan. *T.* 579. Blackwell *Herb. T.* 311. Zorn *ic. pl. med. T.* 50. Schkuhr *Bot. Handb. T.* 56.

Die Blätter sind dreyeckig oder pfeilförmig; ihr Rand ist ganz, etwas faltig; übrigens sind sie glatt und unterwärts wie mit Mehl bestreut. Der Geruch fehlt; der Geschmack ist krautartig schleimig.

Herba Boraginis, *Borretschkraut, Borragenkraut.*

Borago officinalis. *Borretsch.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 188. *Sp.* 1. Eine jährige Pflanze, die aus den Morgenländern herstammt, jetzt aber häufig in den Gärten wächst und auch außerhalb derselben an ungebauten Oertern gefunden wird. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 147. Schkuhr *Bot. Handb. T.* 31. Plenck *ic. pl. med. T.* 77. Blackwell *Herb. Tab.* 36. Hayne *Getr. Darst. III. Tab.* 38.

Die anderthalb bis zwey Fuſs hoch werdende Pflanze hat einen aufrechten, hohlen, sich sehr verästigenden, mit steifen Haaren besetzten, rauhen und runden Stengel. Von den ebenfalls steifhaarigen, ganzrändigen Blättern sind die aus der Wurzel kommenden lang gestielt, umgekehrt eyrund; die am Stengel sitzenden sind stiellos, mehr oder weniger an demselben herablaufend und ihn umfassend, eyrund-lanzettförmig und zugespitzt. Das ganze Gewächs ist sehr saftreich, von gurkenartigem Geruch, etwas salzigem Geschmacke, und enthält viel Salpeter, so daſs die getrockneten Blätter, wenn sie auf glühende Kohlen geworfen werden, denselben schon verrathen. Man gebraucht die Blätter nur frisch.

Herba Calaminthae s. Menthae montanae. *Bergmünze.*

Melissa Calamintha. *Kalamenthmelisse.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 728. *Sp.* 3. Wächst wild in Spanien, Frankreich und der Schweiz, auch im Oesterreichischen und Schlesischen auf Bergen und Hügeln. Man zieht sie auch in Gärten, wo sie im Julius und August blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. T.* 5. Plenck *ic. pl. med. T.* 501.

Die Pflanze wird einen bis anderthalb Fuſs hoch, und hat einen aufrechten, unten mit einigen Nebenstielen versehenen Stengel. Ihre Blätter sind eyförmig, oft etwas zugespitzt, breit, klein und sägeartig gezähnt. Der Geruch ist stark, angenehm gewürzhaft, etwas der Melisse ähnlich; der Geschmack bitterlich gewürzhaft. An einigen Orten sammlet man dafür die Blätter von dem wilden Poley oder der Kornmünze (Melissa Nepeta, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 4.), welche rauhe Stengel und einen Poleygeruch hat, deren Blätter etwas herzförmig, und die Blumenstiele länger als die Blätter sind.

Herba Camphoratae. *Campherkraut.*

Camphorosma monspeliensis. *Montpellienser Campherkraut.* Linn. *Syst. Veget. Cl. IV. Ord.* 1. *Gen.* 164. *Sp.* 1. Eine in der Tartarey, in Spanien und dem mittäglichen Frankreich wild wachsende Pflanze. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. T.* 68. Schkuhr *bot. Handb. Tab.* 26.

Die Blätter dieser Pflanze sind schmal, kurz, ungestielt, prismenförmig, rauh, von einem gewürzhaften, campherartigen Geruch und ähnlichen scharfen Geschmack.

Herba Capilli veneris. *Frauenhaar.* Ph. Hann.

Adianthum Capillus veneris. *Venusfrauenhaar.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIV. Filices. Gen.* 1180. *Sp.* 14. Ein ausdauerndes, im südlichen Europa, in Italien, der Schweiz, Tyrol u. s. w. an beschatteten feuchten Felsen, in bergigten Wäldern, an alten Mauern, wachsendes Farnkraut, das auch wol zuweilen in unsern Gärten angetroffen wird. Abb. s. Blackwell *Herb. T.* 367. Happe *bot. ph. T.* 122. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 332.

Dieses Farnkraut treibt eine Menge trockner und beynahe schwarzer Stengel, die ästig sind und fein ausgezackte eyförmige Blätter haben. Die Fructificationstheile befinden sich auf dem Rande der letztern in halbmondförmiger Gestalt. Das Kraut hat einen schwachen Geruch und einen etwas süfslichen, zusammenziehenden und bitterlichen, nicht unangenehmen Geschmack. Es dient vorzüglich zur Bereitung des Frauenhaarsyrups (Syrupus Capillorum veneris).

Herba Cordui benedicti. *Kardobenedictenkraut.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Centaurea benedicta. *Benedictflockblume.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 3. *Gen.* 984.

Sp. 45. Ein Sommergewächs, das in Spanien und auf den Inseln des Archipelagus zu Hause gehört, welches aber auch in unsern Gärten sehr gut fortkommt, wo es jährlich aus dem Samen gezogen wird und im Julius und August blühet. Abb. s. Blackwell *Herb. T.* 476. Zorn *ic. pl. med. T.* 122. Regnault *Bot. T.* 264. Hayne *Getr. Darst. VII. T.* 34.

Die ganze, sehr bitter schmeckende und frisch etwas widrig riechende Pflanze mit den ungestielten, länglichen, ziemlich breiten, geaderten, rauhen, an beyden Seiten spitzlappig ausgeschweiften, am Rande stachligen, gezähnten, mattdunkelgrünen Blättern, wovon die obern an dem rundlichen, wolligrauhen Stengel herablaufen, mit den bauchigen, länglich eyförmigen, glänzend-grünlichen, noch nicht völlig entwickelten, zusammengesetzten, blafsgelbe röhrige Blümchen enthaltenden Blumenköpfen, deren stachlichte Kelchschuppen durch ein spinnenartiges, klebrig-wolliges Gewebe mit den zunächst stehenden Blättern verbunden sind. Man sammlet dieses Kraut im Junius vor Entwickelung der Blumen ein.

Herba Cardui tomentosi s. Acanthii. *Krebsdistelblätter*, *Eselsdistelblätter*.

Onopordium acanthium. *Krebsdistel.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XIX. Ord.* 1. *Gen.* 927. *Sp.* 1. Eine zweyjährige Pflanze, die an unbebauten Oertern, auf Schutthaufen und an den Wegen fast überall in Deutschland wächst, und im Julius und August blü-

het. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 359 Flor. dan. *Tab.* 909. Schkuhr *botan. Handb. Tab.* 230. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 44.

Grofse, eyrundlängliche, tief buchtig-gezähnte, am Rande gebogene und mit langen Stacheln besetzte, weifsgrünliche, wollichte, zu beyden Seiten am Stengel herunterlaufende Blätter von ziemlich bitterm Geschmack. Sie werden nur frisch zum Saft gebraucht.

Herba Centaurii minoris. *Tausendgüldenkraut, rother Aurin, Laurin.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Erythraea Centaurium Pers. Chironia Centaurium Willden. Gentiana Centaurium. *Tausendgüldenkrautenzian.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 322. *Sp.* 24. Eine einjährige, in Deutschland häufig auf grasigen, sonnigen, etwas dürren Anhöhen, an den Rändern der Wälder und in Gehölzen, auf trocknen Wiesen u. s. w. wachsende Pflanze, die vom Junius bis im August blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 154. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 59. Flor. dan. *Tab.* 617. Blackwell *Herb. Tab.* 452. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 157. Hayne *Getr. Darst. I. Tab.* 29.

Man sammlet gewöhnlich die ganze Pflanze mit den Blumen ein. Sie hat einen einfachen, aufrechten, einen halben bis ganzen Fufs hohen, oben zweyge-

theilten, geästeten, hohlen Stengel, auf welchem die pfirsichblüth-röthlichen, trichterförmigen, am Rande fünftheilig eingeschnittenen Blumen sitzen, die an der Spitze einen flachen Straufs oder vielmehr büschelförmige, afterblättrige Doldentrauben bilden. Die Blätter sind ganzrandig, dreyrippig und glatt; die umgekehrt eyrunden und stumpfen Wurzelblätter stehen im Kreise; die Stengelblätter, von denen die untern elliptisch und stumpf, die obern mehr länglich und spitzig sind, sitzen gegenüber, laufen von ihrem Grunde aus am Stengel herunter und geben ihm durch diese feine häutige Fortsätze ein beynahe viereckiges Ansehen. Die Pflanze besitzt keinen Geruch, aber einen reinen, scharf bittern Geschmack; die Blumen haben einen viel geringern Geschmack und auch weniger Arzneykräfte.

Herba Ceterach s. Asplenii. *Milzkraut, Kleine Hirschzungenblätter.*

Asplenium Ceterach. *Zetrachmilzfarn.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIV. Ord.* 1. *Gen.* 1178. *Sp.* 9. Ein kleines ausdauerndes, in den wärmern Ländern und in der Schweiz, auch in verschiedenen Gegenden von Deutschland, z. B. bey Erlangen, Herborn und auf dem Brocken, an beschatteten und feuchten Mauer- und Felsenritzen wachsendes Farnkraut. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 511. Blackwell *Herb. T.* 216. Happe *Bot. ph. Tab.* 404.

Die Blätter sind stumpf, wechselsweise stehend und in zusammenfliefsende Queerstücke zertheilt, wovon sie das Ansehen einer gewundenen Säule haben. Die untere Fläche ist mit braunrothen Flecken besetzt. Sie sind geruchlos und wenig zusammenziehend von Geschmack.

Herba Chaerefolii s. Cerefolii. *Körbelkraut. Kerbel.*

Scandix Cerefolium. *Körbel.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 357. *Sp.* 3. Eine einjährige, im südlichen Europa wild wachsende Pflanze, die aber durch die häufige Cultur in den Gärten gleichsam bey uns einheimisch geworden zu seyn scheint. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 192. Blackwell *Herb. T.* 236. Schkuhr *Bot. Handb. T.* 73. Hayne *Getr. Darst. VII. Tab.* 14.

An den Seiten des glatten und hohlen Stiels sitzen mehrere doppelt gefiederte Blätter, die aus sehr zarten, glatten, länglichen und fiederspaltig eingeschnittenen Blättchen bestehen. Sie haben eine gelblich mattgrüne Farbe, einen eigenen balsamischen Geruch und einen angenehm süfslichen, gewürzhaften Geschmack. Das getrocknete Kraut besitzt fast gar keinen Geruch und Geschmack.

Herba Chamaedrys s. Chamaedryos. *Edel-Gamander, Bathengel.*

Teucrium Chamaedrys. *Bathengelgamander.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1.

Gen. 706. *S.* 26. Eine ausdauernde, gegen einen Fuſs hoch werdende, in Frankreich, der Schweiz und einigen südlichen Gegenden von Deutschland an bergichten Oertern, in Weinbergen und auf sonnichten Hügeln wild wachsende Pflanze, die bey uns auch in den Gärten gezogen wird und im Julius blühet. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 180. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 346. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 155. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 477. Hayne *Getr. Darst. VIII. Tab.* 4.

Das ganze Kraut mit den zu mehrern aus einer Wurzel kommenden, einfachen, runden, weichhaarigen Stengeln und den gegenüberstehenden, kurzgestielten, länglichen, eingeschnitten - sägeartigen, glatten, an der Basis keilförmigen und wimperigen, sehr dunkelgrünen Blättern, von etwas zusammenziehendem, balsamisch gewürzhaften Geschmack und schwachem balsamischem Geruch.

Herba Chamaepithyos s. Ivae arthriticae. *Schlagkraut, Feldcypressenkraut.*

Teucrium Chamaepitys. *Schlagkrautgamander.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 706. *Sp.* 4. Ajuga Chamaepitys Willden. Ist ausdauernd und wächst in mehreren Gegenden von Deutschland wild an bergichten Oertern und sandigen Hügeln. Man zieht die Pflanze auch in Gärten, wo sie im Julius und August blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 120. Blackwell

Herb. T. 528. Plenck *ic. pl. med. T.* 475. Hayne *Getr. Darst. VIII. T.* 1.

Die ganze etwa vier bis sechs Zoll hohe Pflanze mit mehr oder weniger ästigem, sparrigem, anfangs aufrechtem, nachher nicht selten niederliegendem, undeutlich vierseitigem, unten purpurröthlichem Stengel, den daran gegenüberstehenden, schmalen, länglich linienförmigen, ganzrandigen, dreytheiligen, sattgrünen Blättern, und den in den Winkeln der Blätter sitzenden kleinen gelben Blümchen. Im frischen Zustande ist dieses Kraut etwas klebrig und hat einen schwach balsamischen Geruch, der aber im Trocknen vergeht; der Geschmack ist bitterlich und etwas zusammenziehend.

Herba Chelidonii majoris. *Schöllkraut.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Chelidonium majus. Siehe Radix Chelidonii.

Die Blätter haben lange Stiele, sind grofs und auf besondere Art zusammengesetzt, so dafs jedes Blättchen wieder in einige Läppchen zertheilt ist, davon die untern kleiner sind, und das obere das gröfste ist. Sie sind sämmtlich am Rande weitläufig eingeschnitten, übrigens glatt, sehr weich und dünne. Ihre Farbe ist hellgrün, auf der Unterfläche weifsgrün und stark geadert. Im frischen Zustande enthalten sie, wie die ganze Pflanze, einen gelben Milchsaft. Der Geruch ist stark und widerlich; der Geschmack brennend bitterlich, geht aber unter dem Trocknen fast ganz verloren.

Herba Chenopodii ambrosiaci s. Botryos mexicanae. *Mexicanisches Traubenkraut, Mexicanisches Theekraut, Mottenkraut.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

> Chenopodium ambrosioides. *Ambergänsefuſs.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 309. *Sp.* 11. Eine jährige, bis zwey Fuſs hoch werdende, in Mexico, Portugal, auch angeblich im Oesterreichischen und um Barby wild wachsende Pflanze, die aber auch in unsern Gärten sehr gut fortkommt und im Julius blühet. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 168. Happe *Bot. T.* 167. Regnault *Bot. T.* 73.

Das blühende Kraut mit einfachen geblätterten Traubenblüthen und gestielten, lanzettförmigen, zugespitzten, glatten, weitläufig und sägeartig gezähnten, frisch hellgrünen, getrocknet etwas gelblichgrüten, frisch hellgrünen, getrocknet etwas gelblichgrünen Blättern. Die ganze Pflanze besitzt einen durchdringenden, flüchtigen, amberartigen Geruch und bitterlich erwärmenden, gewürzhaften, nicht unangenehmen Geschmack. Es werden auch wol nur blos die Blätter vor der Blüthe eingesammlet. Man darf aber damit nicht das gewöhnliche Traubenkraut (Chenopodium Botrys, Linn. *Syst. Veget. l. c. Sp.* 10. Abbild. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 225. Blackwell *Tab.* 114. Plenck *T.* 165. Happe, *T.* 166.) verwechseln, welches, ob es gleich auch an einigen Orten officinell ist, einen weit schwächern Geruch und Geschmack besitzt, und sich noch dadurch unterscheidet, daſs die Blätter mit kurzen

Haaren besetzt sind, an beyden Seiten tiefe und stumpfe Aushöhlungen und Buchten haben und die Blumenstiele nicht mit Blättchen besetzt sind. Die Pflanze ist im frischen Zustande etwas klebrig, wächst wild in Calabrien und im südlichen Europa, wird aber auch bey uns in den Gärten angetroffen, wo sie im Junius und Julius blühet.

Herba Circutae virosae s. aquaticae. *Wuthschierling, Wütherich, Wasserschierling.*

Cicuta virosa. *Giftwütherich.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 354. *Sp.* 1. Eine ausdauernde, an Gräben, Teichen und stehenden Gewässern wachsende Doldenpflanze, welche die Höhe von drey bis fünf Fuſs erreicht und vom Junius bis im August mit weiſsen Blumenschirmen blühet. Abbild s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 215. Flor. dan. *T.* 218. Zorn *ic. pl. med. T.* 466. Blackwell *Herb. T.* 574. Schkuhr *Bot. Handb. T.* 71. Hayne *Getr. Darst. I. T.* 37.

Eine in allen ihren Theilen, besonders auch in der Wurzel höchst giftige Pflanze, die nicht leicht von einem vorsichtigen Arzte gebraucht werden dürfte. Die Wurzel derselben sieht im äuſsern der Sellerywurzel etwas ähnlich, und besteht aus einer kurzen dicken Hauptwurzel, die ringsherum und unterwärts mit vielen dicken, weiſsen, feinzaserigen, ziemlich straffen, gegen vier bis sechs Zoll langen Fasern besetzt ist; inwendig ist sie weiſs, in verschiedene Fächer getheilt, fleischig und enthält einen weiſsen

ätzenden Milchsaft, der beym Ausfließen an der Luft erst gelb, dann braunröthlich wird, und in kurzer Zeit einen höchst widrigen Geruch verbreitet. Der Stengel ist rund, glatt, gegen einen Zoll dick, hohl, mit feinen Linien weiß und röthlich gestreift und mit Knoten versehen, aus denen die Stielblätter entspringen, deren Stiele den Stengel mit ihrer ausgehöhlten Haut als eine Scheide umgeben. Die Blätter sind dunkelgrün, glatt, etwas glänzend und gefiedert; die kleinern Blättchen zwey- und dreytheilig, lanzettförmig zugespitzt, am Rande sägenartig gezähnt und an der Spitze mit weißlichen Auszahnungen versehen. Frich gesammlet haben sie einen starken, Dillähnlichen, betäubenden Geruch, einen anfangs nicht unangenehmen petersilienartigen, hinterher scharfen Geschmack, welche aber beyde durchs Trocknen fast gänzlich verloren gehen. Die weißen zusammengesetzten Blumendolden entspringen allemal einem Blattstiele gegenüber. Die Samen sind fast eyförmig, auf einer Seite flach, auf der andern erhaben und gefurcht. Die Wurzel, der mit einem klebrigen Safte erfüllte Stengel und die Wurzelblätter sind die giftigsten Theile dieser Pflanze, die übrigens, wie oben gesagt, in allen ihren Theilen höchst giftig ist.

Herba Clematidis erectae s. Flammulae Jovis.

Aufrechtes Waldrebenkraut, Brennkraut.

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Clematis erecta. *Brennwaldrebe.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XIII. Ord.* 7. *Gen.* 696. *Sp.* 14. Ist ausdauernd und wächst wild im

südlichen Deutschland, im Sächsischen, bey Barby, Erfurt, Regensburg, u. s. w. in buschichten Waldungen, an Hecken und an den Rändern der Wälder. Man hat sie auch wol in Gärten, wo sie im Junius und Julius blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 441. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 442. Jacquin *Flor. austr. T.* 308.

Gefiederte, gegen einander überstehende und sich in ein einzelnes Blättchen endigende Blätter; die kleinern Blättchen sind eyrund-lanzettförmig, gänzlich unzertheilt, ganzrandig, glatt, langgestielt, stehen ebenfalls bis auf das obere einzelne Blättchen gegen einander über, und haben auf der Oberfläche eine dunkelgrüne, auf der Unterfläche aber eine blasse, hellgrüne Farbe. So lange sie frisch sind, ist ihr Geschmack äufserst scharf und auf der Zunge Blasen und Brennen erregend; getrocknet sind sie weniger brennend, blos sauersüfslich und etwas zusammenziehend schmeckend. Die Pflanze wächst aufrecht; ihre Blumen bilden zu Ende der Stiele schirmförmige, aufrecht stehende Sträufse; jede einzelne Blume hat ihren eigenen Stiel, keinen Kelch, aber eine aus vier bis fünf weifsen, lanzettförmigen, stumpfen Blumenblättchen bestehende Blumenkrone. An verschiedenen Orten sammlet man für diese Pflanze zwey andere ein, nämlich: 1) die gemeine Waldrebe (Clematis Vitalba, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 11. Abb. s. Schkuhr, *Tab.* 151.). Sie unterscheidet sich durch ihren kletternden, um andere Gewächse sich herumschlingenden Stengel und durch die an den gefiederten Blättern befindlichen, nicht

eyrunden; sondern mehr herzförmigen, dickern, lederartigen, auch meistens etwas lappig eingeschnittenen und mit einer weifsen Wolle bedeckten Blättchen. Die Pflanze ist übrigens sehr gemein, und wächst an Hecken und Zäunen in den meisten Gegenden von Deutschland. 2) Die kriechende Waldrebe (Clematis Flammula, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 12.). Die Blätter dieser ebenfalls um andere Gewächse sich windenden, aber zarter gebauten und niedrigen Pflanze, sind zwar unten am Stengel auch gefiedert, aber nur gemeiniglich in drey Lappen zertheilt; die obersten sind lanzettförmig und ganz unzertheilt. Die Pflanze ist übrigens weit seltener in Deutschland, besitzt aber auch einen sehr brennenden Geschmack. Aufser diesen beyden Pflanzen werden auch wol die Blätter des Sumpfhahnenfufses (Ranunculus Flammula, Linn. *Syst. Veg. Cl. XIII. Ord.* 7. *Gen.* 699. *Sp.* 1. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 326.) dafür eingesammlet. Diese sind einfach, nicht gefiedert, lanzettförmig und gerippt, ganzrandig, zuweilen doch auch sägeartig gezähnt, die Wurzelblätter gestielt, die obern ungestielt und am Stengel herunterlaufend. Die ganze Pflanze, welche einzelne gelbe Blumen trägt, ist daher leicht von der Brennwaldrebe zu unterscheiden; sie besitzt aber doch auch eine sehr ätzende Schärfe.

Herba Cochleariae. *Löffelkraut, Löffelblatt, Löffelkresse.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Cochlearia officinalis. *Löffelblattscharbocksheil.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XV. Ord.* 1.

Gen. 803. *Sp.* 1. Ein einjährige, einen bis anderthalb Fuſs hoch werdende Pflanze, die an den Ufern der See und am Meeresstrande von Holland und England, so wie in der Schweiz zwischen Felsenklüften und in feuchten Thälern wild wächst, auch im Oldenburgischen, Holsteinischen, Schlesischen und in verschiedenen andern Gegenden an sumpfichten Oertern angetroffen, überdem jährlich in den Gärten aus dem Samen gezogen wird, wo sie im May und Junius weiſs blühet. Abb. s. Plenck *ic. pl. med.* *T.* 512. Blackwell *Herb. Tab.* 227. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 2. Hayne *Getr. Darst. V. T.* 28.

Man sammlet entweder die ganze Pflanze ein, oder nur die Wurzelblätter; letztere zur Auspressung des Saftes und zur Bereitung der Conserve, das blühende Kraut aber zur Destillation des Wassers und des Löffelkrautgeistes. Der Stengel ist aufrecht, gerade, ästig, eckig und gefurcht. Die am Stengel sitzenden Blätter sind kleiner als die Wurzelblätter, ungestielt, länglich, etwas ausgeschweift, buchtig und gezähnt. Die Wurzelblätter sind langgestielt, herzförmig rundlich. Beyderley Blätter sind glänzendgrün, saftig, und besitzen einen eigenen, bitterlich salzartigen, beiſsenden Geschmack; zerrieben haben sie einen eigenthümlichen, scharfen, balsamischen Geruch. Getrocknet sind sie ganz unwirksam, und verlieren Geruch und Geschmack. Betrügerischerweise werden den Löffelkrautblättern, wenn es daran mangelt, zuweilen die Blätter des Feigwarzenkrauts (Ranunculus Ficaria, Linn.

Syst. Veg. Cl. XIII. O. 7. *Gen.* 699. *Sp.* 10. Hayne *V. Tab.* 27.) beygemischt, die sich aber, da selbige, statt rund, mehr herznierenförmig, ungleich, in der Mitte oft mit einem schwarzen Flecken bezeichnet und dabey von mehr unangenehm bittern, als kreſsartigen scharfem Geschmack sind, leicht erkennen lassen.

Herba Conii maculati. Herba Cicutae maculatae s. terrestris. *Fleckenschierlingkraut, Erdschierling, Schierlingskraut.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Conium maculatum. *Fleckenschierling.* Linn. *Syst. Veget. Cl. V. O.* 2. *Gen.* 356. *Sp.* 1. Eine zweyjährige Pflanze, welche überall in Deutschland häufig an Zäunen auf Dämmen und an ungebauten schattigen und nicht zu trocknen Orten wächst. Sie wird drey bis sechs Fuſs hoch und blühet im Julius und August mit weiſsen Schirmblumen. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 451. *u.* 573. *a. b.* Zorn *ic. pl. med. Tab.* 48. Schkuhr *bot. Handb. Tab.* 62. Happe *bot. ph. Tab.* 332. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 183. Hayne *Getr. Darst. I. Tab.* 31.

Da diese sehr wirksame Pflanze mit mehrern ihr ähnlichen nur gar zu häufig verwechselt wird, wovon denn die so ganz verschiedenen Wirkungen derselben herzuleiten sind, so verdient sie um desto mehr hier eine nähere Beschreibung, um sich vor Irrthümern zu hüten. Die Wurzel davon gleicht in etwas der Pe-

tersilienwurzel, ist weiſs, spindelförmig, etwa einige Spannen lang, oben gewöhnlich daumensdick, läuft unten in ein paar Abtheilungen aus und ist mit einigen Seitenfasern besetzt; sie enthält, wenn sie jung ist, einen milchweiſsen Saft, hat anfangs einen süſslichen, nachher aber scharfen Geschmack und ist besonders im Frühjahr am schädlichsten. Der aus der Wurzel hervorkommende Hauptstengel ist aufrecht, rundlich, von frischgrüner Farbe, glatt, ohne alles Haarige, mit schwachen Furchen bezogen, röhricht, und so wie die unten daran hervorkommenden Blattstiele sehr reichlich mit purpurfarbnen oder bräunlichen Flecken besprengt, die sich oft etwas scharf anfühlen lassen. Die Blätter sind groſs, lang, glatt und gefiedert, mit etwas dicken, unten am Stengel der Pflanze rinnenförmigen Stielen versehen; die untern Blätter stehen abwechselnd und sind drey- bis vierfach gefiedert; die obern stehen gewöhnlich gegen einander über, und sind nur zweyfach gefiedert; alle laufen aber nach der Spitze zu in ein einzelnes zugespitztes Blättchen aus. Die kleinern Blättchen sind lanzettförmig, halbgefiedert - gezahnt und glatt. Auf der Oberfläche sind die Blätter dunkelgrün und etwas glänzend; auf der Unterfläche haben sie etwas hervorstehende Mittelrippen, und sind blaſsgrün. Gequetscht oder gerieben geben sie einen eigenthümlichen, besonders widrigen Geruch von sich, der dem Katzenurin- oder Spanischen Fliegengeruch ähnlich ist; ihr Geschmack ist süſslicht, etwas scharf und ekelhaft. Die weiſsen Blumendolden kommen aus den Winkeln und oben hervor; die allgemeinen sowohl, als die kleinen Dolden haben eine mehrblättrige Hülle,

und sind etwas flach. Die einzelnen Blumen bestehen aus fünf eingebogenen herzförmigen und ungleichen Blättchen. Die beynahe kuglichte Frucht besteht aus zwey, auf einer Seite flachen, auf der andern halbrunden, erhabenen Samen, die der Länge nach gestreift und in der Queere gekerbt sind. Man sàmmlet das Schierlingskraut im Junius vor Entwickelung der Blüthen ein, sondert die stärksten Stengel davon ab, und benutzt es entweder frisch zur Bereitung des Dicksafts, oder trocknet es in anhaltender mässiger Ofenwärme so schleunig als möglich, und verwahrt es, so wie das Pulver, in fest verstopften Gefäſsen. Es giebt zuweilen völlig ächte Schierlingspflanzen ohne jenen bemerkten Geruch; diese werden mit Recht als unwirksam zum Arzneygebrauch verworfen.

Die Pflanzen, welche oft fälschlicherweise für den wahren Schierling eingesammlet werden, sind hauptsächlich: 1) der knollige Kälberkropf (Chaerophyllum bulbosum, Linn. *System. Veget. Cl. V. Ord. 2. Gen.* 358. *Sp.* 2. Abb. s. Zorn, *ic. pl. med. Tab.* 409. Hayne *T.* 32.). Diese Pflanze hat eine birnförmige, kurze und dicke Wurzel; ihr Stengel ist zwar auch roth gefleckt, wie beym Schierling, aber gegliedert und an den drey untersten Gliedern ganz rauh und borstig. Auch die Blattstiele sind rauh, und entspringen aus langen, gestreiften und mit einem häutigen Rande versehenen Scheiden. Die Blätter sind sattgrün, glänzend, glatt, dreyfach gefiedert, an den Rippen rauh; die Fiederchen auch fein zertheilt, an der Spitze jeder einfachen Fieder und der Einschnitte knorpelartig. Die Schirme haben

keine allgemeine Hülle, und die besondern Schirmhüllen bestehen aus vielen lanzettförmigen, hohlen, abstehenden Blättchen. 2) Der wilde Körbel oder Kälberkropf (Chaerophyllum sylvestre, Linn. *Syst. Veget. l. c. Sp.* 1. Abbild. s. Zorn, *Tab.* 412. Schkuhr, *T.* 73. Hayne, *T.* 33.). Er hat eine spindelförmige, öfters ästige, viele Wurzelfasern austreibende und gewürzhaft scharfe Wurzel, einen gefurchten, ungefleckten, unten etwas scharf anzufühlenden, oben hinauf glatten Stengel, große, schwarz- oder graugrüne, oft gefleckte, dreyfach gefiederte Blätter mit lanzettförmigen, scharf zugespitzten, in Queerstücke zertheilten Blättchen, gestreiften Blattscheiden und haarigen Blattstielen. Die Samen sind schwarz-glänzend, glatt, lanzettförmig. 3) Die Gleisse oder Hundspetersilie (Aethusa Cynapium, Linn. *Syst. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 355. *Sp.* 1. Abb. s. Blackwell, *Tab.* 517. Schkuhr, *T.* 72. Hayne, *T.* 35.). Diese hat glatte, schwarzgrüne, auf der untern Fläche stark glänzende, dreymal gefiederte Blätter, mit eingeschnittenen, strichförmigen Blättchen. Die Wurzel ist spindelförmig; der Stengel ästig, rund, glatt, gestreift, zuweilen wie angehaucht violettfarbig; die Blattstiele aus gestreiften, am Rande häutigen, an der Spitze zweyfach gezähnten Scheiden hervorkommend. Die allgemeine Blumendolde hat keine Hülle; die Hülle der kleinern Dolden besteht aus drey sehr langen, schmalen, an der einen Seite herabhängenden Blättchen. 4) Der Wasserschierling oder Giftwütherich (Cicuta virosa). Auch dieser wird zuweilen aus Unkunde dafür eingesammlet; er weicht aber doch sehr

davon ab, und ist aus der vorher gegebenen Beschreibung leicht zu erkennen.

Außerdem soll der Schierling noch verwechselt werden: mit dem Wasserfenchel (Phellandrium aquaticum); mit der röhrichten und saffrangelben Rebendolde (Oenanthe fistulosa und crocata); mit dem wohlriechenden Körbel (Scandix odorata); mit dem peloponnesischen Liebstöckel (Liquisticum peloponnense); dem berauschenden und rauhen Körbel (Chaerophyllum temulentum und hirsutum). Der wahre Schierling wird indessen durch die angegebenen Kennzeichen leicht davon unterschieden werden können.

Herba Consolidae saracenicae. *Heidnisch Wundkraut.*

Senecio saracenicus. *Heidnisches Kreuzkraut.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 2. *Gen.* 955. *Sp.* 41. Eine ausdauernde in gebirgichten und waldigen Gegenden Deutschlands, in Oesterreich, Schwaben und der Schweiz wild wachsende, auch in unsern Garten vorkommende, im Julius und August blühende Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. T.* 410. Hayne *Getr. Darst. VIII. T.* 11.

Der Stengel dieser Pflanze wird gegen vier bis fünf Fuſs hoch, ist aufrecht, gefurcht, kahl, unten einfach, oben nicht selten ästig. Die Blätter wechseln am Stengel unordentlich ab, sind eyrund lanzettförmig, spitzig, scharf sägenartig gezähnt, ziem-

lich glatt und von dunkelgrüner Farbe. Die gelben strahlenförmigen Blumen stehen an der Spitze des Stengels und der Aeste in Doldentrauben. Die Kelchschuppen sind grün, linienförmig, an der Spitze schwarz. Man verwechselt diese Pflanze übrigens sehr häufig mit der weiter unten verkommenden Goldruthe (s. Herba Virgae aureae).

Herba Conyzae coeruleae. *Berufskraut*, *Blaue Dürrwurz.*

Erigeron acre. *Scharfes Altmannskraut.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 2. *Gen.* 951. *Sp.* 12. Ist ausdauernd und wächst auf sandigen Hügeln, auf Feldern und dürrem sonnigen Boden wild. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 381. Hayne *Getr. Darst. III. Tab.* 30.

Die Pflanze wird einen halben bis ganzen, auch wol anderthalb Fufs hoch, und hat einen einzelnen oder auch mehrere aus der Wurzel kommende Stengel, die aufrecht, unten einfach, rund, gestreift und kurzhaarig sind, und eine aus dem Grünen ins Purpurrothe fallende Farbe haben. Die Blätter sind kurzhaarig; die Wurzelblätter im Kreise stehend, spatelartig-lanzettförmig, stumpf, in den Blattstiel sich verlaufend und dreyfachnervig; die am Stengel gewöhnlich spitzig, einnervig und allmälig kleiner und schmaler werden. Die zusammengesetzten Blumen mit blafsröthlichen Blümchen, kommen einzeln an der Spitze der aus den obern Blattwinkeln entspringenden einfachen Aeste oder Blumenstiele hervor.

Man sammelt das ganze Gewächs, wenn es blühet; es gehört zu den scharfen Mitteln, soll aber, wenn es auf hohen Bergen gewachsen ist, fast gar keine Schärfe enthalten.

Herba Conyzae mediae s. Arnicae suedensis. *Ruhrkraut, Rufkraut, Falsche Wohlverleih.*

Inula dysenterica. *Ruhralent.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 2. *Gen.* 956. *Sp.* 6. Eine ausdauernde, in Deutschland häufig an feuchten Grasplätzen, besonders an überschwemmt gewesenen Stellen, in ausgetrockneten Graben, auch an den Wegen wachsende Pflanze, die im August gelb blühet. Abb. s. Flora danica *Tab.* 410. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 272. Schkuhr *Bot. Handb. T.* 247. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 46.

Die den aufrechten, runden, doldentraubig rispenförmigen, leicht filzigen, anderthalb bis zwey Fuſs hohen Stengel umfassenden, wechselsweise stehenden, länglich herzförmigen, etwas spitzigen, oberhalb fast kahlen und hellgrünen, unterhalb runzlichen und etwas filzigen Blätter, von denen die untern mehr oder weniger sägenartig gezahnt, die obern mehr ganzrandig sind. Sie haben im frischen Zustande einen etwas unangenehmen Geruch, und bitterlich scharfen Geschmack. Die zusammengesetzten gelben Blumenköpfe stehen an den Spitzen der Aeste gewöhnlich zu dreyen und sollen zuweilen fälschlicherweise für die

Wohlverleihblumen (s. Flores Arnicae) eingesammlet werden.

Herba Dictamni cretici. *Cretischer Diptam.*

Origanum Dictamnus. *Diptamdost.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 726. *Sp.* 2. Eine auf der Insel Candia wildwachsende strauchartige Pflanze, die in unsern Gärten ziemlich im Freyen ausdauert und im Julius blühet. Sie ist ausdauernd. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. T.* 496. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 164. Hayne *Getreue Darstell. VIII. Tab.* 6.

Die Blätter, wie wir sie im Handel erhalten, sind rund, dicklich, weifswollig, mit vertieften Rippen und schwärzlichen Puncten besetzt. Sie besitzen einen angenehmen, gewürzhaft duftenden Geruch und einen erwärmenden, bitterlichen, aromatischen Geschmack. Durchs Alter werden sie aber ganz geruchlos und unbrauchbar.

Herba Digitalis purpureae. *Fingerhutkraut.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Digitalis purpurea. *Purpurfarbiger Fingerhut.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 2. *Gen.* 758. *Sp.* 1. Eine zweyjährige Pflanze, die auf sonnichten Plätzen, in gebirgigten Wäldern und auf bergigten Hügeln in verschiedenen Gegenden von Deutschland, auf dem Härz, in Schwaben, in der Pfalz, im

Schlesischen, bey Frankfurt, Tübingen u. s. w. wild wächst, einige Fuſs hoch wird und beynahe den ganzen Sommer durch blühet. Man trifft sie auch als Zierpflanze in den Gärten. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 16. Zorn *ic. pl. med. T.* 262. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 174. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 506. Hayne *Getr. Darst. I. T.* 45.

Die Blätter sind elliptisch, eyförmig länglich, gestielt, runzlich, auf der Oberseite schwärzlichgrün, weich, auf der untern Seite blasser, etwas rauh, mit feinen Haaren besetzt, am Rande wenig und ungleich sägeförmig gekerbt, übrigens ziemlich groſs. Frisch haben sie einen unangenehmen, unter dem Trocknen aber sich gröſstentheils verlierenden Geruch; ihr Geschmack ist ekelhaft bitter und äuſserst scharf, so daſs sie, wie die ganze Pflanze sehr giftig wirken und Entzündungen im Munde, Schlunde und Magen verursachen können, besonders im frischen Zustande. Zum Arzneygebrauch müssen blos die Blätter von wildwachsenden Pflanzen genommen werden, da die in Gärten gezogenen kaum halb so wirksam sind. Man soll damit zuweilen die Blätter des Beinwells (Symphytum officinale) und der Königskerze (Verbascum Thapsus) verwechseln oder vermengen. Erstere aber haben borstige Flächen, sind scharf anzufühlen und am Rande ungekerbt, letztere sind ziemlich dick, auf beyden Flächen wollig, und haben ein weiſsliches und graulichgrünes Ansehen.

Herba Dracunculi esculenti. *Dragunblätter, Kaisersalat.*

Artemisia Dracunculus. *Dragunbeyfuſs.* Linn. *Syst. Veg. Cl.* XIX. *Ord.* 2. *Gen.* 26. Eine ausdauernde, häufig in unsern Gärten als Küchengewächs vorkommende Pflanze, die in der Tartarey und Sibirien zu Hause gehört. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 297. Blackwell *Herb. Tab.* 116.

Schmale, längliche, spitze, ganz glatte, dunkelgrüne Blätter von einem schwachen Geruche und einem im frischen Zustande angenehmen, scharfen, gewürzhaften Geschmack.

Herba Ebuli. *Attighollunderblätter.*

Sambucus Ebulus. *Attighollunder.* Linn. *Syst. Veget. Cl. V. Ord.* 3. *Gen.* 372. *Sp.* 1. Eine in verschiedenen Gegenden von Deutschland an schattigen, etwas feuchten Oertern, an den Rändern der Wälder, in Gebüschen und Hölzern wachsende, drey bis vier Fuſs hoch werdende, krautartige Pflanze, die im Junius und Julius blühet. Abbild. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 40. Schkuhr *Botan. Handb. Tab.* 83. Blackwell *Herb. T.* 488. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 230. Hayne *Getr. Darst. IV. Tab.* 15.

Zusammengesetzte, aus drey oder vier Paaren dunkelgrünen, gegen einander überstehenden, ey-lanzettförmigen, am Rande sägeartig gezähnten Blätt-

chen, bestehende Blätter mit einem oben sitzenden einzelnen Blättchen. Sie haben, wie das ganze Gewächs, im frischen Zustande einen starken widrigen Geruch, und einen scharfen, bittern ekelhaften Geschmack.

Herba Endiviae. *Endivienkraut.*

Cichoreum Endivia. *Endiviencichorie.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XIX. Ord.* 1. *Gen.* 921. *Sp.* 2. Ein in den Gärten sehr bekanntes Küchengewächs, welches einjährig ist und gewöhnlich blau blühet. Plenck *ic. pl. med. T.* 587. Blackwell *Herb. T.* 378.

Die Blätter dieser Pflanze, deren man sich zuweilen im frischen Zustande zu den Kräutersäften bedient, sind ungetheilt, lang, am Grunde schmal, nach der Spitze zu breiter und zugerundet, am Rande mit kurzen Zähnchen besetzt, auf beyden Seiten glatt und von einem krautartigen, bitterlichen Geschmack.

Herba Equiseti. *Kannenkraut, Zinnkraut, Rossschwanz, Schaftheu.*

Equisetum arvense. *Gemeiner Schaftheu.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIV. Filices. Gen.* 1169. *Sp.* 2. Ein überall auf Aeckern, Feldern, Wiesen und zwischen dem Getrayde wachsendes Farnkraut. Abb. s. Blackwell *Herb. T.* 217. Happe *bot. ph. T.* 209.

Die ganze Pflanze wird ohngefähr einen Fuſs hoch. Der Stengel ist viereckig, lang, rauch, geglie-

dert und tief gefurcht. Die ebenfalls fast viereckigen Blätter stehen meistens zu zwölfen quirlförmig um den Stengel, und haben grosse und weite Scheiden. Auf einem besondern, eher als die Blätter hervorkommenden Stengel steht an der Spitze eine runde, bräunliche Aehre. Das Kraut hat einen etwas salzigen und zusammenziehenden Geschmack.

Herba Ericae. *Heidekraut, Heidegras.*

Erica vulgaris. *Gemeine Heide.* Linn. *Syst. Veg. Cl. VIII. Ord.* 1. *Gen.* 484. *Sp.* 1. Perennirt und wächst in Wäldern, auf Hügeln und sandigen Ebenen, wo sie im August und September blühet. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. T.* 301. Flor. dan. *Tab.* 677. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 107.

Man sammlet die ganze niedrige, strauchartige Pflanze im August mit der Blüthe ein. Sie hat röthliche, holzige Stengel, die häufig mit kurzen, etwas anliegenden Stielen besetzt sind, woran kleine, pfeilförmige, grüne Blättchen dicht über einander liegend sitzen. Oben an den Stielen sitzen nach der Seite zu die kleinen hellviolettrothen Blümchen. Die ganze Pflanze besitzt keinen Geruch und einen schwach bitterlichen, adstringirenden Geschmack.

Herba Erysimi. *Wegsenfkraut. Hederich.*

Erysimum officinale. *Wegesenf.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XV. Ord.* 1. *Gen.* 814. *Sp.* 1. Ein Sommergewächs, das überall an Wegen, Hecken, ungebauten Oertern und um die

Dörfer in ganz Deutschland wild wächst, und im Julius und August blühet. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 520. Blackwell *Herb. Tab.* 28. Zorn *ic. pl. med. T.* 32. Hayne *Getr. Darst. II. Tab.* 13.

Die Blätter dieser Pflanze haben eine unregelmäſsige Gestalt; die untern Blätter sind gröſser als die übrigen, und auf beyden Seiten in gegenüberstehende Lappen zertheilt, die in ihren Rändern wieder viele eckige und zähnartige Hervorragungen haben; höher am Stengel sind sie kleiner, spondenförmig, am Rande unordentlich gezähnt und auf den Flächen borstig. Sie haben eine mattgrüne Farbe und einen salzartigen, bittern Geschmack.

Herba Eupatorii. *Wasserdostenkraut, Wasserhanf, Kunigundenkraut.*

Eupatorium cannabinum. *Wasserhanfkunigunde.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XIX. Ord.* 1. *Gen.* 935. *Sp.* 14. Eine ausdauernde, gegen drey bis vier Fuſs hoch werdende, an sumpfigen, schattigen Orten, an Flüssen, Teichen und Gräben, im Julius und August röthlich bülhende Pflanze. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 110. Zorn *ic. pl. med. T.* 50. Flor. dan. *T.* 745.

Die auf kurzen Blattstielen entspringenden Blätter sind lanzettförmig, ziemlich lang, und stehen zu drey kreuzförmig an einem Stiele zusammen, am Rande sind sie sägeförmig gezähnt, übrigens ungleichseitig, etwas rauh, weich und dunkelgrün. Die obern

Blätter sind einfach und größser. Sie besitzen einen eigenen starken Geruch und einen bittern, etwas scharfen Geschmack.

Herba Euphrasiae. *Augentrostkraut, Augenkraut.*

Euphrasia officinalis. *Augentrost.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 2. *Gen.* 741. *Sp.* 2. Eine sehr bekannte, auf trocknen Wiesen, Triften, Weideplätzen und sonnigen Hügeln wachsende Pflanze, die in den Sommermonaten blühet. Abbild. s. Plenck *ic. pl. med.* *T.* 501. Blackwell *Herb. T.* 427. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 59. Schkuhr *Bot. Handb.* *T.* 169.

Man sammlet die ganze, kaum eine Spanne hohe Pflanze ein, die einen dünnen, entweder einfachen oder in Aeste zertheilten Stengel hat. Die kleinen Blätter sind eyrund, scharf gezähnt, und sitzen ohne Stiele einander gegenüber. Zwischen denselben kommen kleine Blümchen hervor, die eine lippenförmige, weiſse, mit blauen Adern durchzogene Krone haben. Die ganze Pflanze hat einen etwas zusammenziehenden bitterlichen Geschmack.

Herba Farfarae. s. Tussilaginis. *Huflattigblätter, Brand- oder Ackerlattig, Brandleeschen.* Ph. Bor. – Ph. Hann.

Tussilago Farfara. *Brandlattigroſshuf.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 2. *Gen.*

955. *Sp.* 7. Eine ausdauernde, überall in Deutschland auf thonichten und lehmichten, etwas feuchten Aeckern und Grasplätzen, an den Ufern der Bäche und andern feuchten Orten wachsende Pflanze, die im März gelbe Blumen hervorbringt, nach deren Verblühen die Blätter erst erscheinen. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 64. Blackwell *Herb. Tab.* 204. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 242. Flor. Dan. *Tab.* 595. Regnault *Bot. Tab.* 249. Hayne *Getr. Darst. II. Tab.* 16.

Ziemlich grofse, beynahe herzförmige, am Rande eckige und gezahnte, auf der Oberfläche hellgrüne, auf der Unterfläche grauliche, mit einer weissen Wolle bekleidete Blätter von schwach zusammenziehendem, etwas bitterlichem, schleimichten Geschmack und ohne merklichen Geruch.

Herba Foeniculi. *Fenchelkraut, Fencheldill.*

Anethum Foeniculum. Siehe Radix Foeniculi.

Lange, gefiederte, ästige Blätter; die Blättchen zart und haarförmig; der Geruch etwas gewürzhaft und der Geschmack süfslich.

Herba Fragariae. *Erdbeerkraut.*

Fragaria vesca. *Walderdbeere.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XII. Ord.* 5. *Gen.* 633. *Sp.* 1. Eine bekannte ausdauernde Pflanze, die überall in Wäldern, Gehölzen und Gebüschen auf trocknem Boden wächst, im May blühet und

im Junius reife Früchte trägt. Man bauet sie auch in den Gärten, wodurch manche Verschiedenheiten entstehen. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. T.* 77. Schkuhr *Bot. Handb. T.* 135. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 412. Hayne *Getr. Darst. IV. Tab.* 25 — 30.

Man sammlet die langgestielten, dreytheiligen Wurzelblätter, welche rautenförmig, verkehrt-eyförmige, sägeartig gezähnte Blättchen haben, auf der Oberfläche hellgrün, auf der Unterfläche haarig sind. Sie haben einen krautartigen Geruch und einen etwas zusammenziehenden Geschmack.

Herba Fumariae. *Erdrauchkraut, Feldraute, Erdraute, Taubenkropf.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Fumăria officinalis. *Taubenkropferdrauch.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XVII. Ord.* 2. *Gen.* 849. *Sp.* 10. Eine einjährige, zartstielige, in viele Zweige sich verbreitende, meistens gestreckte, gegen acht bis zwölf Zoll und darüber hohe, im May und Junius an den Spitzen in langen Trauben, mit kleinen purpurfarbigen, spornförmigen Blümchen blühende, überall in gebautem Lande, auf Getreydefeldern und im Gartenlande zwischen Küchengewächsen, wachsende Pflanze. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 237. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 14. Plenck *ic. pl. med Tab.* 545. Hayne *Getr. Darst. V. Tab.* 4.

Die ganze Pflanze mit dem abwechselnd doppelt gefiederten, weichen, saftigen, mattblaulich grünen, zarten und sehr dünnstieligen Blättern, deren Blättchen schmal, dreylappig, etwas zugerundet lanzettförmig sind. Das frische Kraut hat einen bittern, etwas scharfen Geschmack, der beym getrockneten merklicher salzig - bitter ist. Geruch ist eben nicht daran wahrzunehmen.

Herba Galii lutei. *Waldstroh, gelbes Labkraut, Unsrer lieben Frauen Bettstroh.*

Galium verum. *Gelbes Labkraut.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 125. *Sp.* 12. Ist perennirend und wächst an den Rändern der Aecker und Wiesen, auf Anhöhen und in Gehölzen. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 54. Blackwell *Herb. Tab.* 60. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 338. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 23.

Man sammlet die ganze Pflanze mit den Blumen ein. Sie wird gegen zwey Fuſs hoch, hat einen eckigen Stengel, um welchen die linienförmigen, gefurchten, kurzen Blätter, etwa zu achten, quirlförmig in ziemlicher Entfernung von einander sitzen. Die Blumenbüschel kommen im Junius und Julius zum Vorschein, und tragen schön gelb gefärbte kleine Blumen, die einen nicht unangenehmen süſslichen Geruch besitzen. Die Blätter haben keinen Geruch, aber einen säuerlich-zusammenziehenden Geschmack. Die Pflanze wird zuweilen mit dem weiſsen Labkraute (Galium Mollugo, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 13.

Abb. s. Plenck *Tab.* 55.) verwechselt, welches sich aber durch die weifsen Blumen leicht unterscheidet, übrigens auch an einigen Orten unter dem Namen Herba Galii albi officinel ist.

Herba Genistae. *Ginister, Geniste, Ginst, Besenkraut.*

Spartium Scoparium. *Besenpfriemenkraut.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XVII. Ord.* 4. *Gen.* 858. *Sp.* 13. Ein etwa drey bis vier Fufs hoher grüner Strauch mit häufigen, dünnen, ruthenförmigen, eckigen Stielen und grofsen gelben Schmetterlingsblumen, die im Junius zum Vorschein kommen. Er wächst in Deutschland häufig wild in dürren, steinichten und sandigen Wäldern, auf Heideplätzen und unfruchtbaren Feldern und Hügeln. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 244. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 224. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 195. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 550. Flor. Dan. *Tab.* 313.

Die Blätter stehen theils einzeln, theils auch dreyzählig, sind umgekehrt eyrund, bald stumpf, bald zugespitzt, bald gestielt, bald sitzend; die dreyzähligen Blätter sind meistens gestielt, das Endblättchen ist gröfser, die zur Seite sind kleiner und schmäler, alle aber fein behaart. Man sammlet sie entweder für sich allein, oder mit den dünnen und schlanken Zweigen sammt den Blumen ein. Die ganze Pflanze hat wenig Geruch und einen bittern ekelhaften Geschmack. Die Asche des verbrannten Krauts

(Cinis Genistae) er hält mehr Kali, als von andern Gewächsen, weshalb sie auch wol besonders vorräthig gehalten wird.

Herba Genistae tinctoriae. *Färbeginster.*

Genista tinctoria. *Färbeginst.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XVII. Ord.* 4. *Gen.* 859. *Sp.* 6. Eine überall in Deutschland an den Rändern der Hölzer, in Gebüschen, Wäldern und auf sandigem Boden wachsende, ausdauernde Pflanze, die im Junius und Julius blühet. Abb. s. Flora Dan. *Tab.* 526.

Man sammlet die ganze Pflanze, welche eine Höhe von zwey Fuſs und darüber erreicht, mit den glatten, länglich - lanzettförmigen, aufsitzenden, lebhaft grünen, ganzrandigen, ohne Ordnung oft gehäuft zusammensitzenden Blättern und den gelben, an den Spitzen der Nebenstiele hervorkommenden und ährenförmig sitzenden Blumen. Die Pflanze hat im frischen Zustande einen sehr schwachen Geruch und einen bitterlichen Geschmack.

Herba Gentianellae. *Gentianellenkraut, Himmelsengel, Herbstblume.*

Gentiana Amarella. *Gentianelle.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 322. *Sp.* 33. Ein Sommergewächs, das auf Wiesen, Weideplätzen und auf feuchtem Boden häufig in Deutschland wächst und im August und September blühet. Abb. s. Flora Dan. *Tab.*

328. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 392. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 128.

Die ganze kaum spannenhohe Pflanze mit dem eyförmigen, zugespitzten, gegen einander überstehenden, glatten, ganzrandigen und dunkelgrünen Blättern und den lebhaft blauen Blumen. Sie hat gar keinen Geruch, aber einen bittern Geschmack.

Herba Geranii. *Storchschnabelkraut, Ruprechtskraut, Rothlaufskraut, Blutkraut.*

Geranium Robertianum. *Ruprechtsstorchschnabel.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XVI. Ord.* 5. *Gen.* 832. *Sp.* 60. Eine an schattigen Orten in Gebüschen und Wäldern häufig wildwachsende, zweyjährige Pflanze, die im May und Junius mit blaſsrothen Blumen blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 100. Flor. Dan. *Tab.* 694. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 537. Hayne *Getr. Darst. IV. T.* 48.

Die Blätter dieser Pflanze haben lange Stiele, sind zusammengesetzt, mit einzelnen Haaren begabt, dreyfach getheilt, die einzelnen Blättchen mehrmals geschlitzt und gezähnt. Die Wurzelblätter haben auf der untern Fläche gewöhnlich eine aus dem Grünen ins Blutrothe übergehende oder schwärzlich-purpurrothe Farbe. Man sammelte ehedem auch wol die ganze Pflanze ein. Sie besitzt im frischen Zustande einen widerlichen Geruch und einen salzig-unangenehmen Geschmack, welche beyde im Trocknen verloren ge-

hen. Verwechselt werden wohl damit: Geranium dissectum, sanguineum, cicutarium.

Herba Geranii moschati. *Moschusstorchschnabel.*

Geranium moschatum. *Bisamstorchschnabel.* Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 38. Ein im Oriente, in der Schweiz, Italien und England einheimisches Sommergewächs. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 443. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 536.

Diese Pflanze hat einen niederliegenden Stengel, gefiederte Blätter, deren Lappen eyförmig und eingeschnitten sind und trägt doldenförmige blaue Blumen. Sie besitzt einen zusammenziehenden gewürzhaften Geschmack und einen bisamartigen Geruch. Von dem ihr sehr ähnlichen Geranio cicutario unterscheidet sie sich vorzüglich durch die spitzigen Blattstücke, durch die blauen Blumen und den Geruch. Sie darf auch nicht mit dem von den Gärtnern sogenannten Geranio moschato (Geranium odoratissimum, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 25) verwechselt werden.

Herba Gratiolae. *Gottesgnadenkraut, Gnadenkraut, Wildaurinkraut, Purgirkraut.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Gratiola officinalis. Siehe Radix Gratiolae.

Man sammlet hiervon das blühende Kraut ein. Der Stengel desselben ist aufrecht, einfach oder auch

etwas ästig, stielrund, gelenkig, kahl, an den obern Gliedern mit zwey gegenüberstehenden Längsfurchen begabt. Die Blätter stehen an demselben kreuzförmig gegeneinander über, ihn zur Hälfte umfassend; sie sind länglich lanzettförmig, von der Mitte bis zur Spitze sägenartig gezähnt, glatt, länger als die Glieder des Stengels, die untern stumpf, fünfnervigt, die obern nach und nach schmaler und spitziger werdend, weniger sägenartig, dreynervig. Aus den Winkeln der Blätter, vorzüglich oben am Stengel, kommen auf ziemlich langen, dünnen, einblumigen Stielen, die fast rachenförmigen, weifslichen, jedoch ins gelbliche, grünliche oder röthliche spielenden Blumen hervor. Die ganze Pflanze hat einen unmerklichen Geruch, aber einen durchdringend bittern, etwas widrig scharfen Geschmack und gehört zu den drastischen Purgir- und Brechmitteln. Man verwechselt dieselbe zuweilen mit dem gemeinen Helmkraut (Scutellaria galericulata, Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. O.* 1. *Gen.* 734. *Sp.* 6. Hayne *III. Tab.* 36) welches ehedem auch unter dem Namen von Fieberkraut (Herba Tertianariae) aufbewahrt wurde, und sich dadurch unterscheidet, dafs der Stengel vierseitig und mit sehr kurzen rückwärts gekrümmten Haaren besetzt ist, die Blätter gestielt, herzförmig, fast sägenartig gekerbt, aderig und auf der Unterseite ebenfalls mit sehr kurzen rückwärts gekrümmten Haaren besetzt, die Blumen aber blau, rachenförmig, nur kurz gestielt sind, und paarweise in den Blattwinkeln nach einer Seite zugekehrt sitzen. Aufserdem soll sie auch mit dem schildförmigen Ehrenpreis (Veronica scutellata, Linn. *Syst. Veg. Cl. II.*

O. 1. *Gen.* 15. *Sp.* 20.) verwechselt werden, der aber durch seine äufsere, durchaus viel schlankere Gestalt, durch den nicht nach oben mit zwey Längsfurchen begabten Stengel, durch die lanzett - linienförmigen, und weitläufig rückwärtsgezahnten Blätter, so wie durch die sehr lockern, ästigen, weifsen, rothgestreiften Blumentrauben, die wechselsweise an den Seiten der Stengel stehen, leicht von dem wahren Gnadenkraute zu unterscheiden ist.

Herba s. Folia Hederae arboreae. *Epheublätter.*

Hedera Holix. *Ewigepheu.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 283. *Sp.* 1. Ein immergrünender, kletternder, strauchartiger Baum, der in ganz Europa an schattigen, etwas feuchten Oertern, in Wäldern, an Mauern, alten Bäumen und Gebäuden, und auf einem mit Steinen bedeckten Erdreich wächst, im September blühet und im April des folgenden Jahres reife Beeren trägt. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 250. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 49. Happe *Bot. ph. T.* 398. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 150. Hayne *Getr. Darst. IV. Tab.* 14.

Glatte, steife, fast lederartige, rundliche, theils ganze, theils drey- oder fünflappige, lang gestielte, nervig-aderige, oben dunkelgrüne, unten grünlichgelbe Blätter, von einem widrigen, bitterlichen, trocknenden Geschmack, aber ohne Geruch. Sie werden blos äufserlich gebraucht.

Herba Hederae terrestris. *Gundelrebenkraut, Gundermann.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Glechoma hederacea. *Erdepheugundermann.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 2. *Gen.* 714. *Sp.* 1. Ist ausdauernd und wächst überall in Deutschland an Hecken und Zäunen, in Obstgärten, an Wiesenrändern und schattigen Oertern, wo die Pflanze vom April bis im Junius blühet. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 225. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 73. Schkuhr *Bot. Handb. T.* 159. Plenck *Ic. pl. med. Tab.* 464. Flor. Dan. *Tab.* 789. Hayne *Getreue Darst. II. Tab.* 8.

Die an den dünnen Aesten des rankenden Stengels gegenüberstehenden Blätter, welche lang gestielt, nieren- oder herzförmig, stumpf, gekerbt und mit kurzen Haaren besetzt sind. Sie haben eine dunkelgrüne Farbe, besitzen einen bitterlichen Geschmack und einen eigenthümlichen starken, eben nicht angenehmen Geruch, der sich vorzüglich äußert, wenn sie zerrieben werden.

Herba Helleborastri s. Hellebori foetidi. *Stinkendes Nieſswurzkraut.*

Helleborus foetidus. *Stinkende Nieſswurz.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XIII. Ord.* 7. *Gen.* 702. *Sp.* 4. Eine zweyjährige; im südlichen Europa wildwachsende Pflanze, die aber auch in verschiedenen Gegenden von Deutschland,

z. B. in der Pfalz, im Nassauischen, bey Tübingen, Fulda u. s. w. angetroffen wird, in unsern Gärten gut fortkommt und im April und May blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. T.* 452. Blackwell *Herb. T.* 57. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 449. Hayne *Getr. Darst. I. Tab.* 10.

Die untern Stengelblätter sind fufsförmig, langgestielt, und bestehen aus neun bis eilf lanzettförmigen, an beyden Enden sich verdünnenden, sägeartig eingeschnittenen, etwas steifen, kleinern Blättchen, die auf der Oberfläche eine dunkelgrüne, auf der untern eine mehr mattgrüne Farbe haben. Weiter oben werden sie unregelmäfsig, drey- bis fünflappig gespalten, die Blattstiele werden immer kürzer, und verlieren sich allmälig ganz; die obersten Blätter oder vielmehr die Blüthenblätter, sind länglich oder eyförmig, ganzrandig, den Stengel umfassend und von gelbgrüner Farbe. Sie besitzen, gleich dem ganzen Gewächse, einen sehr unangenehmen, stinkenden, im Trocknen meistens verloren gehenden Geruch und einen scharfen ekelhaft bittern Geschmack. Der Helleborus foetidus gehört übrigens zu den scharfen betäubenden Pflanzengiften, weshalb er nur mit grofser Vorsicht als Heilmittel angewendet werden kann.

Herba Hepaticae nobilis. *Leberkraut, Edelleberkraut.*

Anemone Hepatica. *Leberwindblume.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XIII. Ord.* 7. *Gen.* 694. *Sp.* 1. Wächst in Gebüschen und Wäl-

dern auf lockerm, moosigen Boden, und blühet im April und May mit einzelnen blauen Blumen. In Gärten verpflanzt füllen sich die letztern leicht und werden röthlich. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 5. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 150. Blackwell *Herb. Tab.* 207. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 452. Hayne *Getr. Darst. I. Tab.* 21.

Die nach dem Blühen der Pflanze aus der Wurzel sich entwickelnden, in einem Rasen beysammen stehenden Blätter haben lange Stiele, sind herzförmig-dreylappig, von dunkelgrüner Farbe, etwas vertieft, auf der Oberfläche zuweilen weifslich gefleckt und auf beyden Seiten gleich den Stielen mit kurzen Haaren besetzt. Sie besitzen weder Geruch noch auffallenden Geschmack, weshalb sie auch jetzt ganz aufser Gebrauch gekommen sind.

Herba Herniariae. *Bruchkraut, Harnkraut.*

Herniaria glabra. *Glattes Bruchkraut.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 308. *Sp.* 1. Ist einjährig und wächst überall an magern, dürren, grobsandigen Oertern, auf trocknen Aengern und Anhöhen, wo die Pflanze den ganzen Sommer durch blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. T.* 382. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 56. Flor. Dan. *T.* 529. Happe *Bot. ph. Tab.* 153. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 171. Hayne *Getreue Darst. IV. Tab.* 37.

Man sammlet die ganze, kleine, auf der Erde niederliegende Pflanze, mit ihren etwas knotigen gegliederten und runden Stengeln, woran die sehr kleinen, eyförmigen, zugespitzten, glatten, ganzrandigen Blätter ohne Stiele aufsitzen. Die gelblichgrünen Blümchen kommen so häufig und gedrängt hervor, dafs sie fast die ganze Pflanze bedecken. Der Geruch ist unbedeutend; der Geschmack bitterlich salzig.

Herba Hyoscyami. *Bilsenkraut.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Hyoscyamus niger. *Schwarzbilsen.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 247. *Sp.* 1. Eine zweyjährige, in den meisten Gegenden von Deutschland an Wegen, auf Schutthaufen, Ruinen, Kirchhöfen und um die Dörfer wachsende Pflanze, die im Julius und August blühet. Abbild. s. Blackwell *Herb. Tab.* 550. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 84. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 44. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 97. Hayne *Getr. Darst. I. T.* 28.

Nur die bald vergehenden Wurzelblätter dieser Pflanze sind gestielt; die übrigen sitzen unordentlich an dem runden, ästigen, haarigen Stengel und umfassen ihn zur Hälfte. Sie sind länglich - breit, ziemlich dick, sehr weich, haarig, zugespitzt, am Rande ungleich und weitläufig ausgeschnitten, gegen die Spitze zu ganz, mit merklichen Adern durchzogen, von graulich - grüner Farbe, auf der

Unterfläche heller glänzend, im frischen Zustande fettig klebrig anzufühlen. Sie sowohl, wie die ganze Pflanze, haben einen äufserst widrigen betäubenden Geruch und weichlich faden Geschmack.

An einigen Orten hat man für diese Pflanze das weifse Bilsenkraut (Hyoscyamus albus, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 2. Abb. s. Plenck T. 98. Zorn *T.* 218.) im Gebrauch. Die Blätter dieser Art sind gestielt, kleiner, stumpfer und wollichter, wie bey der vorhergehenden. Die Pflanze ist nicht so gemein, wie das schwarze Bilsenkraut, und wächst mehr in den südlichen Gegenden von Europa, in Frankreich und der Schweiz.

Herba Hyperici. *Johanniskraut, Hartheu, Scherneckelkraut.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Hypericum perforatum. *Johannishartheu.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XVIII. Ord.* 4. *Gen.* 902. *Sp.* 26. Perennirt und wächst durch ganz Deutschland an den Rändern der Wiesen, in lichten Hölzern und Gebüschen; blühet im Junius und Julius. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 31. Blackwell *Herb. Tab.* 15, Plenck *ic. pl. med. Tab.* 528.

Eyförmige, längliche, ungestielte, hellgrüne ganzrandigte, überall mit durchsichtigen Puncten versehene, gegenüberstehende Blätter, an einem holzigen, geraden, zweyeckigen, glatten, mit kreuzweise, aus den Blattwinkeln entspringenden, oben einen Straufs bildenden Nebenstielen besetzten, ohngefähr anderthalb Fufs hohen Hauptsengel. Die saffrangel-

ben Blumen sitzen straufsförmig am Ende der Nebenstiele. Man sammlet das Kraut mit den Blumen ein. Die ganze Pflanze besitzt einen kaum merklichen Geruch, aber einen bitterlich zusammenziehenden Geschmack. Sie wird zuweilen mit dem vierkantigen Hartheu (Hypericum quadrangulare) verwechselt, welches sich durch den einfachern viereckigen Stengel bald unterscheidet.

Herba Hyssopi. *Isopskraut, Ysop.* Pharm. Bor. — Ph. Hann.

Hyssopus officinalis. *Ispenisop.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 709. *S.* 1. Eine in Italien und der Schweiz zu Hause gehörende Pflanze, die aber auch in unsern Gärten häufig gebauet wird. Sie ist ausdauernd und blühet im Julius. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 269. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 61. Plenck *ic. pl. med. T.* 465. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 156. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab* 18.

Schmale, lanzettförmige, glatte, ganzrandige, ungestielte und lebhaftgrüne Blätter, von einem angenehmen Geruch und bitterlich-gewürzhaften Geschmack. Das Kraut mit den Spitzen wird am schicklichsten vor dem Aufbrechen der Blüthen mit den Blüthenspitzen eingesammlet.

Herba Lactucae sativae. *Salat, Lattich.*

Lactuca sativa. *Lactuk.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 1. *Gen.* 909. *Sp.* 3. Ein be-

kanntes einjährigen Küchengewächs, von welchem es sehr viel Varietäten giebt. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. T.* 594. Blackwell *Herb. Tab.* 88. Hayne *Getr. Darst. VII. Tab.* 30.

Die an dem runden, aufrechten, glatten oder sehr fein gestreiften Stengel wechselsweise sitzenden, kahlen und gekielten Blätter, wovon die untern umgekehrt eyrund - länglich, zugerundet, ausgeschweift, etwas wellenförmig und wogicht, die obern umfassend, länglich, herzförmig und spitzig, die obersten oder astständigen aber herzförmig, zugespitzt, zusammengelegt und zusammengekrümmt sind. Sie enthalten, wie dat ganze Gewächs, einen weifsen Milchsaft, werden zuweilen im frischen Zustande zu Kräutersäften, häufiger aber in der Küche benutzt.

Herba Lactucae virosae. *Giftlattichblätter.* Ph. Hann.

Lactuca virosa. *Giftlattich.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XIX. Ord.* 1. *Gen.* 909. *Sp.* 5. Eine im wärmern Deutschland, an steinichten Orten, Dämmen und Zäunen einheimische, in Gärten mannshoch werdende, zweyjährige Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab* 285. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 217. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 285. Hayne *Getr. Darst. I. Tab.* 47.

Die an dem aufrechten, stielrunden, anfangs markigen, nachher röhrichten, ästigen, unten rispenartig, mit pfriemförmigen Stacheln besetzten, oben un-

bewehrten Stengel wechselsweise sitzenden, den Stengel umfassenden, abgewandten, feinzähnigen, an der Mittelrippe mit pfriemförmigen Stacheln versehenen Blätter wovon die untern länglich-lanzettförmig, ausgebuchtet, etwas wellenförmig, an der Basis pfeilförmig, die obern ganz und pfeillanzettförmig sind. Die zusammengesetzten gelben, ins röthliche spielenden Blumen kommen zu Ende des Stengels und der Zweige hervor und bilden eine Rispe. Die Pflanze, welche gegen zwey und mehrereFuſs hoch wird, gehört zu den narcotischen Pflanzengiften, hat einen äuſserst widrigen betäubenden Geruch, und enthält in allen ihren Theilen einen weiſsen, auf der Zunge brennenden und bitter schmeckenden Milchsaft. Man benutzt sie nur frisch zur Bereitung des Extracts. In den Gärten verliert sie fast ganz ihren betäubenden Geruch.

In einigen Dispensatorien wird für diese Pflanze der ihr ähnlich kommende wilde Lattich (Lactuca scariola, Linn. *Syst. Veget. l. c. Sp.* 4. Abb. s. Hayne *Getr. Darst. I. T.* 46.) als officinell vorgeschrieben, oder es werden auch dessen Blätter unter dem Namen Herba scariolae besonders gesammlet. Nach Herrn Prof. Hayne unterscheidet sich derselbe hauptsächlich dadurch, daſs die Blätter am untern Theile des Stengels schrotsägenartig, fiederspaltig sind, statt daſs sie bey dem Giftlattich nur schwach ausgebuchtet sind. Die Pflanze ist übrigens viel gemeiner als der Giftlattich, enthält zwar auch einen bittern und scharf schmeckenden Milchsaft, besitzt aber, wenn sie nicht gequetscht wird, wenig auffallenden Geruch, und ist auch nicht ganz so betäubend

und narcotisch wirkend, als jener, ob sie gleich ebenfalls zu den narcotischen Pflanzengiften gehört.

Beyde Pflanzen werden übrigens zuweilen mit der Gänsedistel (Sonchus oleraceus, Linn. *Syst. Veg.* *Cl. XIX.* *Ord.* 1. *Gen.* 908. *Sp.* 5. Abb. s. Hayne *a. a. O.* *Tab.* 48) verwechselt. Diese Pflanze ist ein in den Gärten vorkommendes gewöhnliches Unkraut. Sie unterscheidet sich dadurch, daſs der Stengel an seinem untern Theile nicht mit Stacheln besetzt ist, auch die länglich-lanzettförmigen, spitzigen, gezähnten, graugrünen Blätter an der Mittelrippe nicht mit dergleichen Stacheln versehen sind und die Pflanze übrigens ohne Geruch ist.

Folia Lauri alexandrinae. *Alexandrinische Lorbeerblätter.*

Ruscus hypophyllum. *Lorbeerbrusch.* Linn. *Syst. Veg.* *Cl.* *XXII.* *Ord.* 14. *Gen.* 1139. *Sp.* 2. Ein etwa zwey Fuſs hohes, in Italien, Frankreich, Ungarn und Oestreich an bergigten Orten und an den schattigen Abhängen der Hügel wachsendes Kraut mit perennirender Wurzel, welches den Sommer über seine unmerklich kleinen, grüngelblichen Blumen auf der untern Seite der Blätter trägt. Abb. s. Blackwell *Herb.* *Tab.* 194.

Die Blätter sehen den eigentlichen Lorbeerblättern nicht unähnlich, sind aber weit kleiner und mehr zugespitzt. Sie besitzen fast keinen Geruch, aber einen zusammenziehenden Geschmack.

Folia Lauri. *Lorbeerblätter.*

Laurus nobilis. *Lorbeerbaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. IX. Ord.* 1. *Gen.* 503. *Sp.* 8. Ein in den heiſsern Gegenden von Europa einheimischer immergrüner Baum, der bey uns häufig in Töpfen gehalten wird, den Winter über aber nicht im Freyen ausdauert. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. T.* 315. Blackwell *Herb. Tab.* 175. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 110. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 52.

Ziemlich groſse, lanzettförmige, ganzrandige, geaderte, starke Blätter, auf der Oberfläche von sattgrüner, auf der Unterfläche von blaſsgrüner Farbe. Sie haben einen gewürzhaften, bitterlich zusammenziehenden Geschmack, und wenn man sie zerreibt, einen durchdringend angenehmen Geruch. Mit Wasser destillirt, geben sie etwas weniges an ätherischem Oel.

Folia Laurocerasi. *Kirschlorbeerblätter.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Prunus Laurocerasus. *Lorbeerkirsche.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XII. Ord.* 1. *Gen.* 620. *Sp.* 5. Ein im Orient, besonders nahe am schwarzen Meere wildwachsender, von Trapezunt 1579 nach Europa gebrachter, im südlichen Theile desselben, in Frankreich, Italien und England im freyen Lande aushaltender bey uns und in den noch mehr nördlich

gelegenen Ländern aber nur in Gewächshäusern zu überwinternder, immer grüner Baum, der weiſse Blumen trägt. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 512. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 96. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 383. Hayne *Getr. Darst. IV. Tab.* 41.

Länglich-eyrunde, zugespitzte, ziemlich groſse, am Rande fast zurückgerollte und weitläuftig sägeartig gezähnte, dicke, steife, ziemlich saftige, auf der Oberfläche lebhaft dunkelgrüne, glänzende, auf der Unterfläche mattgrüne Blätter, welche unten auf dem Rücken nach dem Stiele zu mit zwey kleinen Drüsen versehen und unter den Blattnerven rothfleckig sind. Frisch und unverletzt haben sie einen kaum merklichen, zerschnitten oder zwischen den Fingern zerrieben aber einen starken, gestoſsenen bittern Mandeln ähnlichen, balsamischen, betäubenden Geruch und gleichen bittern Geschmack, die sich beide durchs Trocknen fast gänzlich verlieren. Die frischen Blätter liefern bey der Destillation ein im Wasser niedersinkendes wesentliches Oel, welches wie das destillirte Wasser, denselben Geruch und Geschmack der Blätter, jedoch in einem weit höhern Grade besitzt. Sie gehören so wie alle Theile dieses Gewächses zu den narcotisch betäubenden Pflanzengiften; ihre giftigen Eigenschaften rühren von der darin enthaltenen Blausäure her, die besonders in dem davon destillirten Wasser und Oele sich am concentrirtesten befindet und eins der am schnellsten tödtenden Gifte ausmacht.

Herba Ledi palustris. *Porsch, Post, Wilder Rosmarin.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ledum palustre. *Sumpfporst.* Linn. *Syst. Veg. Cl. X. Ord.* 1. *Gen.* 546. *Sp.* 1. Ein Strauch, der in mehreren Gegenden Deutschlands, so wie auch in andern nördlichen Ländern Europens, auf Brüchen, Mooren und in Nadelwäldern wächst, im May und Junius blühet und zwey bis vier Fuſs hoch wird. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 571. Schkuhr *bot. Handb. Tab.* 117. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 337. Hayne *Getr. Darst. III. Tab.* 21.

Kurzgestielte, den Rosmarinblättern ähnliche, lanzett-linienförmige, am Rande zurückgerollte, adrige, auf der obern Seite glatte und dunkelgrüne, auf der untern Seite mit einer rostfarbigen Wolle überzogene, ziemlich harte und feste, am Stengel unordentlich abwechselnd sitzende, immergrüne Blätter. Im Frühjahre haben dieselben einen nicht unangenehmen Geruch; späterhin wird er betäubend und widrig. Der Geschmack ist bitterlich und etwas zusammenziehend. Man verwechsele damit nicht die Blätter der poleyblättrigen Andromede (Andromeda polifolia, Linn. *l. c. Cl. X. O.* 1. *Gen.* 549. *Sp.* 6. Abb. Hayne *a. a. O. III. Tab.* 22), welche lanzettförmig zugespitzt, auf der Unterseite bläulichweiſs und kahl, nicht aber rostfarbenfilzig sind. Auch die Blätter der brabantischen Myrte (Myrica Gale, Linn. *l. c. Cl. XXII. O.* 4. *Gen.* 1107. *Sp.* 1. Abb. Fl. Dan. *T.* 327) dürfen nicht damit ver-

wechselt werden; diese sind länglich-eyförmig, klein, glatt, und am Rande etwas gezähnt. Endlich auch nicht die Blätter des Immergrünramsels (Polygala chamaebuxus, Linn. *l. c. Cl. XVII.* O. 3. *Gen.* 851. *Sp.* 24. Abb. Jacquin *Fl. austr. T.* 233) welche eyrund, oben spitzig zulaufend, und mit einer in dünne Faden sich endigenden Rippe bezeichnet sind.

Herba Linariae. *Leindotterkraut, Leinkraut, Frauenflachs.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Antirrhinum Linaria. *Leindotter.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 2. *Gen.* 750. *Sp.* 33. Perennirt und wächst in ganz Deutschland an ungebauten Oertern, an den Rändern der Aecker und Wiesen, an Hecken und Wegen, wo die Pflanze im Julius und August blühet. Abb. s. Black-well *Herb. Tab.* 115. Zorn. *ic. pl. med. Tab.* 442. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 507. Hayne *Getr. Darst. VI. T.* 33.

Lange, schmale, linienförmige, gehäuft sitzende, ungestielte Blätter, die auf der Oberfläche eine lebhaft grüne Farbe haben, auf der Unterfläche blasser sind, von unangenehmen Geruch und bitterlichem widrigen Geschmack. Man sammlet gewöhnlich die ganze Pflanze mit den an den Enden der Zweige sitzenden stiellosen Blumenähren, in welchen die gelben Blumen dachziegelförmig über einander liegen, ein.

Herba Lini cathartici. *Purgirflachs, Laxirlein.*

Linum catharticum, *Pugirlein.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 5. *Gen.* 389. *Sp.* 19. Eine einjährige, halbfuſshohe, auf fetten Wiesen und sonnigen Hügeln, so wie in bergigten Gegenden, im Junius und Julius blühende Pflanze. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 368. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 210. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 87, Plenck *ic. pl. med. Tab.* 245. Flor. Dan. *Tab.* 851. Hayne *Getr. Darst. VIII. T.* 18

Die ganze Pflanze mit eyrund-lanzettförmigen, ganzrandigen, glatten, ungestielten, gegen einander überstehenden Blättern, einem dünnen, geraden, fadenförmigen Stengel und weiſsen Blumen, die kleine Rispen bilden. Sie hat keinen Geruch, aber einen bittern, schwachsalzigen Geschmack. Man verwechsele sie nicht mit dem viertheiligen Lein (Linum Radiola), einer Pflanze, die noch viel kleiner und zarter ist, und deren Blumen vier Blumenblätter, einen vierblättrigen Kelch, vier Staubfäden und eben so viel Staubwege haben, welche Theile bey dem Purgirlein fünffach sind. Auch mit dem halbzähnfädigen Harnkraute (Cerastium semidecandrum) darf sie nicht verwechselt werden; dieses hat eyrunde Blätter und ist überall haarig.

Herba Lunariae. *Mondraute, Sct. Walpurgiskraut.*

Osmunda Lunaria. *Mondrautosmunde.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIV. Ord.* 1. *Gen.* 1172. *Sp.* 2. Ein kleines niedriges Farnkraut, welches auf trocknen Stellen und Grasplätzen, besonders in bergichten Gegenden wild wächst. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 65. Blackwell *Herb. Tab.* 420.

Die ganze Pflanze besteht nur aus einem einzigen Stengel, mit einem zusammengesetzten etwas saftigen Blatte, an welchem siebenzehn bis neunzehn unten schmälere, höher hinauf immer breiter werdende halbmondförmige Blättchen sitzen. Oben theilt sich der Stengel in mehrere Aestchen, die an ihren äussersten Enden eine doppelte Reihe Kügelchen tragen, welche, wenn sie reif sind, eine Traube vorstellen. Es wird hin und wieder noch die ganze Pflanze aufgehoben.

Herba Luteolae. *Wilde Resede, Waukraut.*

Reseda Luteola. *Wauresede.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XI. Ord.* 3. *Gen.* 608. *Sp.* 1. Eine auf sandigen Hügeln, ungebautem Lande, an den Wegen und um die Dörfer durch ganz Deutschland wachsende Pflanze, die im Julius und August gelb blühet. Abb. s. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 129. Blackwell *Herb. Tab.* 283. Flor. Dan. Tab. 864.

Man sammlet gewöhnlich die ganze Pflanze mit der Blüthe ein. Sie hat einen aufrechten, gegen zwey Fuſs und darüber hohen Stengel. Die Wurzelblätter stehen kreisförmig; die Stengelblätter wechselsweise und zerstreut; sie sind schmal lanzettförmig, etwas stumpf, glatt, glänzend und umgestielt. Die blaſsgelben Blumen bilden eine lange Aehre nach der Spitze zu und die Blümchen sind ganz kurzgestielt. Die ganze Pflanze hat keinen Geruch, aber einen schleimigen bitterlichen Geschmack, wird indessen mehr von den Färbern zum Gelbfärben, als zur Arzney gebraucht. Mit der gelben Resede (Reseda lutea, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 9.), die einen am Grunde niederliegenden Stengel und dreytheilige, unten gefiederte Blätter hat, darf sie nicht verwechselt werden.

Herba Lysimachiae luteae. *Gelber Weiderich.*

Lysimachia vulgaris. *Rispenweiderich.* Linn *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 205. *Sp.* 1. Eine ausdauernde, an den Ufern der Flüsse und Bäche, auf feuchten Wiesen und im Schatten unter Weidenbüschen wachsende, im Junius und Julius gelb blühende Pflanze. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 83. Flor. Dan. *Tab.* 689. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 235. Hayne *Getreue Darst. VIII. T.* 15.

Man sammlet die Pflanze mit den Blumen. Sie hat einen geraden, ästigen Stiel, der mit breit-lan-

zettförmigen Blättern besetzt ist, die zu zwey, drey bis vier gegen einander überstehen. An den Enden der Stengel kommen die ziemlich großen Blumensträuſse hervor, deren einzelne Blumen einen fünftheiligen Kelch und eine einblättrige fünffach eingeschnittene Blumenkrone haben. Der Geruch ist unbedeutend; der Geschmack etwas bitterlich salzig.

Herba Lysimachiae purpureae. *Rother Weiderich, Blutkraut.*

Lythrum Salicaria. *Weiderichblutkraut.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XI. Ord.* 1. *Gen.* 604. *Sp.* 1. Perennirt und wächst an den Ufern der Bäche, Gräben, Flüsse und Fischteiche, überhaupt an feuchten Oertern, wie auch an den Rändern der Wiesen, wo die Pflanze im Julius und August blühet. Abbild. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 113. Blackwell *Herb. Tab.* 520. Flor. Dan. *Tab.* 671. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 123. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 362. Hayne *Getreue Darstell. III. Tab.* 39.

Die Stengel dieser Pflanze werden drey bis fünf Fuſs hoch, sind eckig und etwas scharf anzufühlen. Die Blätter stehen einander gegenüber, umfassen den Stengel zur Hälfte, sind herz-lanzettförmig, spitzig, ganzrandig, auf der obern Fläche fast kahl, auf der untern weichhaarig; nach oben zu sitzen sie mehrentheils abwechselnd. Die schönen purpurrothen Blumen bilden lange Aehren. Der Geruch fehlt; das Kraut aber hat einen schleimig bitterlichen Geschmack.

Man hüte sich, mit dieser Pflanze den Sümpfstachys (Stachys palustris, Linn. *Syst. Veget.* *Cl. XIV. O.* 1. *Gen.* 719. *Sp.* 2. Abb. s. Hayne *a. a. O. T.* 40.) zu verwechseln, dessen länglich-lanzettförmige Blätter nicht ganzrandig, sondern sägenartig gekerbt und auf beyden Seiten weichhaarig sind. Die rachenförmigen Blumen sitzen in Quirlen oben um den Stengel.

Herba Majoranae. *Majoran, Meieran, Wurstkraut.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Origanum Majorana. *Meyrandost.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 726. *Sp.* 11. Eine einjährige, südeuropäische Pflanze, die bey uns aus dem Samen in den Gärten als bekanntes Küchengewächs häufig gezogen wird. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 41. Blackwell *Herb. Tab.* 319. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 494. Hayne *Getreue Darst.* *VIII. T.* 9.

Das Kraut mit den blühenden Spitzen. Es hat einen schwachen, trocknen, bräunlichen, eine bis zwey Spannen hohen Stengel, an welchem die kleinen, eyrund-länglichen, stumpfen, gegenüberstehenden, kurzgestielten, ganzrandigen, weichhaarigen, weifsgrünlichen Blätter sitzen. Die kleinen, blafsgelben, rachenförmigen Blümchen bilden zu Ende des Stengels und der Nebenstiele rundliche dichte Blumenähren, in welchen sie selbst zwischen den runden und wolligen Deckblättern sitzen. Der Geruch der ganzen Pflanze ist angenehm, stark gewürzhaft; der Geschmack scharf bitterlich gewürzhaft.

Herba Malvae. *Pappelkraut, Käsepappel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Malva rotundifolia. *Käsemalve.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XVI. Ord.* 6. *Gen.* 641. *Sp.* 15. Eine ausdauernde, allenthalben an den Wegen, unbebauten Oertern, auf Schutthaufen und als Unkraut in den Gärten vorkommende Pflanze, die in den Sommermonaten blühet. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 22. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 237. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 192. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 541. Hayne *Getr. Darst. II. T.* 27.

Sehr lang gestielte, rundliche, am Grunde herz- oder nierenförmig eingetiefte, unmerklich fünfgelappte, meistens schwach gefaltete, am Rande sägenartig gekerbte, auf beyden Seiten weich behaarte Blätter, von einer schmutzig dunkelgrünen Farbe, schleimichten Geschmack, aber ohne Geruch. Man verwechselt damit zuweilen die Blätter der Roſsmalve (Malva sylvestris, Linn. *l. c. Sp.* 17. Abb. s. Hayne *a. a. O. Tab.* 28.), welche fast bis zur Mitte in fünf oder sieben Lappen eingeschnitten sind, so wie übrigens die Pflanze in allen ihren Theilen gröſser erscheint, und auch häufiger vorkommt.

Herba Mari veri. *Amberkraut, Mastixkraut, Katzenkraut, Moschuskraut.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Teucrium Marum. *Katzengamander.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 706. *Sp.* 10. Das Vaterland dieses kleinen Sträuchelchens

ist Syrien, Egypten, Griechenland und Spanien. Bey uns zieht man ihn in Töpfen, wo er im August und September blafs purpurroth blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. T.* 60. Blackwell *Herb. Tab.* 17. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 474. Hayne *Getr. Darst. VIII. Tab.* 2.

Kleine, eyrund-zugespitzte, gegen einander überstehende, gestielte, ganzrandige, am Rande etwas zurückgerollte, auf der Oberfläche lebhaft grüne, auf der Unterfläche, so wie die Blattstiele und Aestchen, mit einem weifsen Filz überzogene Blätter, die mit den zarten Zweigen und kleinen traubenartigen, purpurfarbnen Blumen eingesammlet, vorsichtig getrocknet und in einem dicht verschlossenen Gefäfse aufbewahrt werden. Die ganze Pflanze hat einen durchdringenden, flüchtigen angenehmen, mastixartigen Geruch und scharfen, brennend-gewürzhaften Geschmack.

Herba Marrubii albi. *Weifser Andorn, Mariennesselkraut.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Marrubium vulgare. *Mariennefselandorn.* Linn. *Syst.* 1. *Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 721. *Sp.* 6. Eine ausdauernde, an wüsten, steinichten Oertern und trocknen Anhöhen, an Wegen, Zäunen und um die Dörfer herum wachsende, gegen anderthalb Fufs hoch werdende, im Julius und August blühende, wollicht-weifsgraue Pflanze. Abb. s. Plenck

ic. pl. med. Tab. 487. Blackwell *Herb. T.* 479. Zorn *ic pl. med. T.* 27. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 162.

Die an einem viereckigen, geraden, unten besonders sehr wollichten Stengel gegen einander überstehenden Blätter, welche eyrund, etwas länglicht, am Rande ungleich und rundlich gekerbt, ziemlich dick, oberhalb grün, runzlig und kraus, unterhalb weifswollig, oben am Stengel kurz-, am untern Theile aber langgestielt sind. Frisch zerrieben besitzen sie einen balsamischen, angenehmen; einigermafsen moschusartigen Geruch, der sich aber beym Trocknen verliert; ihr Geschmack ist bitter und etwas scharf. Die weifsen rachenförmigen Blumen umgeben den Stengel in dichten Quirlen. Man mufs damit nicht die schwarze Ballote (Ballota nigra, Linn. *Syst. Veget. l. c. Gen.* 720. *Sp.* 1. Abbild. s. Zorn *Tab.* 266. Schkuhr *Tab.* 161.), deren Blätter ehemals unter dem Namen: schwarzer Andorn (Herba Marrubii nigri) officinell waren, verwechseln. Diese Pflanze ist weit gröfser, blühet blaulichroth, hat ein schwärzliches Ansehen und einen eigenen widrigen Geruch; die an dem viereckigen, kreuzförmig geästeten Stengel gegenüberstehenden Blätter sind ebenfalls gröfser, mehr herzförmig, auf der Unterfläche nicht weifswollig, und am Rande spitzig gezähnt. Auch die Katzenmünze (Nepeta Cataria, Linn. *Syst. Veg. l. c. Gen.* 710. *Sp.* 1. Abb. s. Zorn *Tab.* 232. Schkuhr *Tab.* 157.) soll zuweilen mit dem weifsen Andorn verwechselt werden, ist aber durch ihren starken münzartigen Geruch leicht davon zu unterscheiden.

Herba Matricariae s. Parthenii. *Mutterkraut, Matronenkraut, Mettrich, Mettramkraut.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Pyrethrum Parthenium. *Mutterkrautbertramwurz.* Linn. *Sp. Pl. ed. Willd. III. pag.* 2155. Matricaria Parthenium. *Magdblumenmettram.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XIX. Ord.* 2. *Gen.* 967. *Sp.* 1. Eine ausdauernde, hin und wieder an verfallenen Mauern, auf Kirchhöfen und um die Dörfer herum wildwachsende, meistens auch in den Gärten bald cultivirt, bald als Unkraut vorkommende Pflanze, die im Julius und August blühet. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 192. Zorn *ic. pl. med. T.* 166. Flor. Dan. *Tab.* 674. Regnault *Bot. Tab.* 265. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 20.

Zarte, weiche, blafsgrüne, abwechselnd stehende, dem Wermuth ähnliche, ungleich gefiederte und aus mehrern einzelnen, gegenüberstehenden, eyförmig länglichen, tief eingeschnittenen Blättchen zusammengesetzte Blätter, von einem starken balsamischen Geruche und bitterm Geschmack. Man sammlet gewöhnlich die jungen Zweige mit den Blättern und den chamillenähnlichen, aber flächern, so ziemlich einen flachen Straufs oder unächten Schirm bildenden Blumen, welche letztern aber auch wol besonders aufgehoben werden.

Herba Matrisylvae s. Hepaticae stellatae. *Waldmeisterkraut, Sternleberkraut.*

Asperula odorata. *Waldmeistermeserig.* Linn. *Syst. Veg. Cl. IV. Ord.* 1. *Gen.* 121. *Sp.* 1. Wächst an etwas feuchten Oertern in schattigen Wäldern und Gebüschen, wo die Pflanze im May und Junius blühet; die Wurzel ist ausdauernd. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 53. Blackwell *Herb. Tab.* 60. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 82. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 23.

Die ganze Pflanze mit dem ohngefähr spannenlangen, aufrechten, viereckigen, etwas rauh anzufühlenden Stengel und den länglichen, schmalen, spitzen, am Rande unmerklich sägeförmigen, bleichgrünen, quirlförmig um den Stengel sitzenden und einen Stern bildenden Blättern. Die weissen Blumen sitzen auf Stielen in einem Bündel zusammen und machen einen Strauſs. Die Pflanze hat, so lange sie frisch ist, einen schwachen, wenn sie aber trocken ist, einen starken, angenehmen Geruch, der einigermaſsen dem des Melilotenkrauts ähnlich ist.

Herba Meliloti. *Steinklee, Melilotenkraut.*

Trifolium Melilotus officinalis. *Var. a. Melotensteinklee.* Linn. *System. Veget. Cl. XVII. Ord.* 4. *Gen.* 896. *Sp.* 5. Trifolium officinale Willdenow. Melilotus officinalis Persoon. Eine zweyjährige, in Deutschland häufig an den Rändern der Aecker, an den Hecken der Wiesen

und Gehölze wachsende Pflanze, die im Julius und August blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 204. Blackwell *Herb. T.* 80. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 567. Hayne *Getr. Darst. II. Tab.* 31.

Der Stengel dieser Pflanze wird einige Fuſs hoch und treibt häufige Nebenstengel. Die kleinen, gelben, schmetterlingsförmigen Blumen (s. Flores Meliloti) bilden aus den Blattwinkeln entspringende lange Trauben. Die Blätter stehen abwechselnd und sind gestielt; an jedem Blattstiele sitzen drey besonders gestielte, länglich eyförmige, stumpfe, glatte, am Rande gesägte, hellgrüne Blättchen. Die ganze Pflanze besitzt einen starken eigenthümlichen, süſslichen Geruch, der unter dem Trocknen noch angenehmer wird; der Geschmack ist bitterlich, schleimig und etwas schärflich. Das Kraut wird gewöhnlich im blühenden Zustande mit den Blumen eingesammlet. Es giebt auſserdem einen weiſsblühenden Steinklee, welcher sonst blos für eine Varietät des gelben gehalten wurde, nach neuern Bestimmungen aber eine eigene Art (Trifolium vulgare, Abb. s. Hayne *Getr. Darst. II. Tab.* 32.) ausmacht, und weniger stark von Geruch und Geschmack, wie der gelbblühende ist.

Herba Melissae canariensis. *Kanarisches Melissenkraut.*

Dracocephalum canariense. *Kanariendrachenkopf.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 729. *Sp.* 2. Eine etwa drey Fuſs

hohe, auf den canarischen Inseln einheimische perennirende Pflanze, die aber in unsern Gärten sehr gut fortkommt und gemeiniglich im Julius dunkelblau blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 423.

Zusammengesetzte Blätter, die aus drey oder fünf eyrund-länglichen, spitzigen, mit sägeförmig-eingeschnittenem Rande versehenen Blättchen bestehen. Sie haben einen sehr angenehmen, vermischt citronen- und campherartigen Geruch und einen gewürzhaft bitterlichen Geschmack.

Herba Melissae citratae. *Citronenmelisse, Melissenkraut, Gartenmelisse.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Melissa officinalis. *Citronenmelisse.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 728. *Sp.* 1. Eine ausdauernde, in Frankreich, Italien, der Schweiz, am adriatischen Meere, auf den Inseln des Archipelagus und auch im südlichen Deutschland wildwachsende Pflanze, die aber auch bey uns in Gärten sehr gut fortkömmt, und jährlich zwey- bis dreymal geschnitten werden kann. Sie blühet im Julius oder August weifs oder blafsröthlich. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 27. Zorn *ic. pl. med. T.* 134. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 164. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 500. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 32.

Eyrunde, am Grunde meistens herzförmige, etwas haarige, gefurchte, am Rande sägenartige, oben

lebhaft grüne, unten blässere, gestielte Blätter von einem angenehmen Citronengeruch und balsamischen, etwas scharfen Geschmacke.

Herba Melissae turcicae. *Türkisches Melissenkraut.*

Dracocephalum Moldavica. *Moldauer Drachenkopf.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 729. *Sp.* 8. Eine einjährige, zwey bis drey Fuſs hoch werdende, in der Moldau, Ruſsland und Sibirien einheimische Pflanze, die bey uns in Gärten gezogen wird, wo sie im August weiſs oder blau blühet. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 551. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 294. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 165. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 493.

Gegen einander über sitzende, längliche, schmale, lanzettförmige zugespitzte, am Rande weitläuftig mit kurzen Sägezähnen, die sich bei den obern Blättern oft in haarförmige Spitzen endigen, besetzte und gestielte Blätter von sattgrüner Farbe und einem angenehmen der Melisse ähnlichen, aber schwächern Geruch. Die Blätter der Katzenmünze (Nepeta Cataria, Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. O.* 1. *Gen.* 710. *Sp.* 1. Abb. s. Hayne *Getr. Darst. IV. Tab.* 8.) mit welchen sie zuweilen verwechselt werden sollen, sind herzförmig, spitzig, grob sägenartig, geadert, auf der obern Fläche weichhaarig, auf der untern sammtartig und aus dem Grünen ins Griesgraue fallend.

Herba Menthae crispae. *Krausemünze*, *Gartenmünze.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Mentha crispa. *Krausemünze.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV Ord.* 1. *Gen.* 713. *Sp.* 6. Eine perennirende Pflanze, welche ursprünglich aus Sibirien stammt, in der Schweiz und auf dem Harze wild wächst, bey uns aber in den Gärten gezogen wird, wo sie durch ihre stark wuchernden und kriechenden Wurzeln sich häufig und geschwind vermehrt, bis gegen zwey Fuſs hoch wird, und im Julius röthlich blühet. Abb. s. Blackwell *Herb. T.* 290. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 386. Plenck. *ic. pl. med. Tab.* 467.

Herzförmige, gezähnte, runzlichte, wellenartig auf- und niedergebogene, dunkelgrüne, etwas rauhe Blätter, welche an dem fast vierekigen, etwas haarigen Stengel ohne Stiele gegen einander über sitzen, einen starken balsamischen Geruch und bitterlichen, gewürzhaften, brennenden Geschmack haben. Man verwechsele sie nicht mit den Blättern der spitzblättrigen Münze (Mentha sativa, Linn. *Syst. Veg. l.* c. *Spec.* 10. Abb. s. Fl. Dan. *Tab.* 794.), welche gestielt, nicht herzförmig, sondern mehr eyrund und zugespitzt sind. Die Blumen sitzen bey der letztern Art von unten an in den Blattwinkeln wirbelförmig um den Stengel und die Staubfäden ragen über die Blumenkrone hinaus; bey der Krausemünze stehen die Blumen an den Spitzen der Haupt- und Nebenstengel in mehr oder weniger langen, mei-

stens ährenförmigen Endköpfen und die Staubfäden sind nur so lang, als die Blumenkronen es sind.

Herba Menthae piperitae. *Pfeffermünzkraut.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Mentha piperita. *Pfeffermünze.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 713. *Sp.* 9. Eine ausdauernde, in England zu Hause gehörende Pflanze, die aber auch häufig in unsern Gärten gezogen wird, sich durch Wurzelranken sehr leicht vermehren läſst, am besten in einem lockern, etwas sandigen, aber gut gedüngten Boden fortkommt und im Julius mit violettrothen, ährenförmig an den Spitzen der Stiele und Nebenstiele sitzenden Blumen blühet. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 468. Blackwell *Herb. Tab.* 291. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 56.

Länglich-eyrunde, zugespitzte, am Rande scharf sägeförmige, gestielte Blätter, die eine fast glatte Oberfläche haben, an den Rippen der Unterfläche aber etwas haarig sind, von einer recht lebhaften sattgrünen Farbe, und an dem viereckigen, fast glatten, gewöhnlich bräunlichen, geästeten, gegen zwey Fuſs hoch werdenden Stengel einander gegenüber stehend. Sie haben einen sehr starken, balsamischen, durchdringenden Geruch und einen gewürzhaften, campherartigen, feurigen, hinterher kühlenden Geschmack. Beyde werden durch das Trocknen stärker und angenehmer. Zum Trocknen schneidet man die Pfeffermünze vor dem Blühen zu Ende des May oder im

Junius ab; will man aber das ätherische Oel daraus bereiten, so wählt man schicklicher das daran ergiebigere in voller Blüthe stehende Kraut.

Man muſs mit der Pfeffermünze nicht die folgenden Münzsorten verwechseln, nämlich *a*) die grüne Münze (Mentha viridis, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 4). Sie hat schmälere, spitzigere und ungestielte, oft drey bis vier Zoll lange Blätter und einen viel schwächern Geruch und Geschmack. *b*) Die wilde Münze (Mentha sylvestris, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 3. Abb. s. Zorn, *Tab* 354.) Ihre Blätter sind ungestielt, viel dicker, weiſslich hellgrün, oben runzlich und unten filzig. *c*) Die Wassermünze (Mentha aquatica, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 8. Abb. s. Flor. Dan. *Tab.* 673). Hat weichbehaarte, vollkommen eyrunde Blätter von milderm Geruch und Geschmack. *d*) Die Balsammünze (Mentha gentilis, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 11. Abb. s. Schkuhr, *Tab.* 158.), deren eyförmige, mit feinen Härchen besetzte Blätter oben und unten zugespitzt sind, und ohne Stiele gegenüber aufsitzen.

Herba Mercurialis. *Bingelkraut, Hundskohl.*

Mercurialis annua. *Glattbingel.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXII. Ord.* 8. *Gen.* 1125. *Sp.* 3. Eine sehr gemeine, allenthalben in Gärten, an Zäunen, Hecken und Gebäuden wachsende, im August blühende Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 103. 104. Happe *bot. ph. Tab.* 120. Blackwell

Herb. Tab. 162. Hayne *Getr. Darst. V. Tab.* 11.

Die Pflanze hat einen ästigen, einen bis anderthalb Fufs hohen, zarten, saftigen Stengel. Die Blätter sind sehr glatt, kurzgestielt und gegen einander stehend, länglich-eyförmig zugespitzt, stumpf sägeförmig eingeschnitten und von hellgrüner Farbe. Bey der männlichen Pflanze kommen die Blumen auf schwachen Stielen aus den Blattwinkeln hervor und bilden kleine Aehren; bey der weiblichen aber sitzen sie in den Blattwinkeln jedesmal zu zweyen. Man sammlet die ganze Pflanze, welche keinen Geruch, und einen blos schleimigen Geschmack besitzt. Es darf dieselbe vor allen Dingen nicht mit dem perennirenden Bingelkraut (Mercurialis perennis, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 1. Abb. s. Hayne *a. a. O. Tab.* 10) verwechselt werden; dieses gehört zu den scharfen und betäubenden Pflanzen und unterscheidet sich durch den einfachen, nicht ästigen Stengel und durch die gröfsern, eyrunden, etwas runzlichen, scharf anzufühlenden, dunkelgrünen Blätter.

Herba Mesembryanthemi. *Eiskraut.*

Mesembryanthemum crystallinum. *Eiskraut.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XII. Ord.* 4. *Gen.* 628. *Sp.* 2. Ein in Africa einheimisches, in unsern Treibhäusern nicht seltenes, weifsblühendes Sommergewächs. Abbild. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 397.

Die ganze Pflanze mit ihren saftigen, ausgebreiteten, kaum ein paar Zoll sich erhebenden Zweigen

und den wechselsweise stehenden, eyrunden, wellenförmigen Blättern, welche mit eistropfenähnlichen Drüsen besetzt sind. Man benutzt sie frisch zur Auspressung des Safts, der einen wässrig ekelhaften Geschmack hat. Ein vorzüglicher Bestandtheil desselben soll Salpeter seyn.

Herba Millefolii. *Schafgarbenkraut, Tausendblatt, Schafrippe.* Phar. Bor. — Phar. Hann.

Achillea millefolium. *Schafgarbe.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 2. *Gen.* 971. *Sp.* 18. Eine ausdauernde, durch ganz Deutschland auf Ackern, an den Rändern der Wiesen und Wege häufig wild wachsende mit bald röthlicher, bald weisser Blume blühende Pflanze, die einen etwas trocknen Boden liebt. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 18. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 29. Schkuhr *Bot. Hand. Tab.* 255. Flor. Dan. *T.* 737.

Die an dem eckigen, weichhaarigen, bisweilen röthlichen Stiel abwechselnd aufsitzenden, theils auch aus der Wurzel hervorkommenden, doppelt gefiederten, mit gezähnten Lappen versehenen, grasgrünen, unten etwas rauhen, langen und schmalen Blätter, von balsamischem Geruche und etwas aromatisch bitterlich scharfem Geschmack

Herba Nasturtii aquatici. *Brunnenkresse.*

Sisymbrium Nasturtium. *Brunnenkressrauke.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XV. Ord.* 2.

Gen. 813. *Sp* 1. Eine zweyjährige, an und in frischen Quellen und kleinen Bächen wachsende, ohngefähr fuſshohe, vom May bis im Julius weiſs blühende, den ganzen Winter über grün bleibende Pflanze, welche durch die Cultur veredelt, den widrigen Geschmack verliert und süsser wird. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 260. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 144. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 525. Hayne *Getr. Darst. V. Tab.* 32.

Die ganze saftige Pflanze mit hin und her gestrecktem, ästigen, eckigen, hohlen oder röhrichten und gestreiften Stengel, woran die langgestielten, dicken, dunkelgrünen, saftigen, glatten, aus drey bis neun stumpfeckigen Blättchen, (woran die zwey oder vier gepaarten, bald mehr rundlich, bald eyförmiger, das einzeln an der Spitze stehende grössere Endblatt aber mehr herzförmig ist) zusammengesetzten Blätter wechselsweise stehen, und auf dessen häufigen Nebenstielen die kleinen weiſsen Blumen eine Traube bilden. Sie hat im frischen Zustande einen mäſsig bittern scharfen Geschmack und besonders zerdrückt, einen löffelkrautähnlichen flüchtigen Geruch, die aber beyde im Trocknen verloren gehen. Man benutzt das Kraut daher nur frisch zur Conserve und zur Bereitung des ausgepreſsten Saftes. Man verwechselt damit wohl die Wiesenkresse (Cardamine pratensis, Linn. *Syst. Veg. Cl. XV. Ord.* 2. *Gen.* 812. *Sp.* 13. Abb. s. Hayne *a. a. O. Tab.* 30), welche sich aber durch den aufrechten, ohngefähr fuſshohen, glatten, runden, bisweilen

röthlichen, einfachen oder ästigen Stengel, so wie durch die glatten gefiederten Blätter, wovon die an den Wurzeln aus fünf bis acht Paaren kleiner rundlichen Blättchen mit einem eckigen Blättchen am Ende, die am Stengel aber aus sehr schmalen lanzettförmigen Blättchen bestehen, davon unterscheidet. Auch die bittere Gauchblume (Cardamine amara, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 14. Abb. s. Hayne *a. a. O. Tab.* 51) wird zuweilen dafür eingesammlet. Diese hat einen mehr aufrechten, weniger eckigen, nicht hohlen Stengel, und die am Stengel sitzenden Blätter sind aus mehr oval-länglichen, gezahnt eckigen Blättchen zusammengesetzt. Die Pflanze kommt auch eher noch an trocknen Orten vor, hat größere Blumen mit lila-veilchenblauen Staubbeuteln, statt daſs letztere bey der Brunnenkresse gelb sind. Der Geschmack ist merklich bitterer.

Herba Nasturtii hortensis. *Kresse, Gartenkresse.*

Lepidium sativum. *Gartenkresse.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XV. Ord.* 1. *Gen.* 801 *Sp.* 9. Eine in unsern Küchengärten sehr bekannte Pflanze, die jährlich aus dem Samen gezogen werden muſs. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 16. Schkuhr *Bot. Hand. Tab.* 180. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 514. Blackwell *Herb. Tab.* 23. Hayne *Getr. Darst. VI. T.* 11.

Diese Pflanze hat einen runden, geraden, ästigen, einen bis zwey Fuſs hohen Stengel. Die Wurzel-

blätter sind zahlreich; langgestielt, glatt, etwas fleischig, sehr unregelmäſsig eingeschnitten, geschlitzt, und überhaupt in ihrer Gestalt nach den Varietäten sehr veränderlich; die Stengelblätter stehen abwechselnd, sind linienförmig eingeschnitten, die ganz oben befindlichen schmal und fast ungetheilt. Die Blumen sind klein und weiſs, bilden anfangs gleichsam Doldentrauben, verlängern sich aber nachher in gerade, einfache Trauben. Man benutzt blos die frischen Blätter, welche einen etwas scharfen, wenig bittern Geschmack haben.

Herba Nasturtii indici. *Indianische Kresse.*

Tropaeolum majus. *Kapucinerblumen.* Linn. *Syst. Veg. Cl. VIII. Ord.* 1. *Gen.* 466. *Sp.* 2. Eine in Peru wild wachsende bey uns in Gärten und in Töpfen häufig vorkommende Zierpflanze mit schönen rothgelben irregulären, inwendig haarigen und schwarz gestrichelten Blumen, die im Julius hervorkommen. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 248. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 294.

Beynahe völlig runde, am Rande stark ausgeschweifte, glatte, lichtgrüne Blätter, deren Stiele auf der untern Seite jedes Blattes beynahe in der Mitte befestiget sind. Sie haben einen etwas scharfen Geschmack.

Herba Nicotianae s. Tabaci. *Tabaksblätter.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Nicotiana Tabacum. *Virginientabak.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 248. *Sp.* 1.

Eine in America zu Hause gehörende Pflanze, die aber jetzt zur Gewinnung des Rauch- und Schnupftabaks nicht nur in Asien, sondern auch in den mehrsten europäischen Ländern und auch in Deutschland sehr häufig angebauet wird. Bey uns ist der Tabak einjährig; in den heifsen Ländern perennirend. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 146. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 252. Schkuhr *Botan. Handb. Tab.* 44. Plenck *ic. pl. med. T.* 99. Happe *bot. ph. T.* 330.

Grofse, längliche, eyrund-lanzettförmige, ganzrandige oder etwas wellenförmige, starkgerippte, klebrichte, auf beyden Seiten haarichte, an dem Stengel oder den Zweigen abwechselnd aufsitzende und herablaufende, folglich ungestielte Blätter, von lebhaft grüner Farbe, scharfen ekelhaftem bittern Geschmack und von besonderm, starken, widrigen, betäubenden Geruch. Beym Trocknen nehmen sie eine gelbbraune Farbe an.

Herba Oreoselini. *Grundheilkraut, Bergpetersilie.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Athamanta Oreoselinum. Siehe Radix Oreoselini.

Glatte, sich auseinander sperrende, vielfach gefiederte, aus kleinen, kurzen, lanzettförmigen, eyrund-länglichen, drey- oder fünffach eingeschnittenen, etwas steifen Blättchen bestehende Blätter, an langen, aus offnen häutigen Scheiden entspringenden Hauptstielen, die bey jeder Abtheilung gleichsam ge-

knickt und rückwärts gebogen, alle gegen einander stumpfe Winkel machen, und dem ganzen Blatte ein mehr rundliches als flaches Ansehen geben. Die Blätter haben eine sattgrüne glänzende Farbe, einen angenehmen, zwischen frisch gemachtem Heu und chinesischem Thee mitten inne stehenden Geruch und bitterlich gewürzhaften Geschmack. Die weifsen Blumen bilden flache Schirme. Verwechselt wird die Pflanze zuweilen mit dem Silau (Peucedanum Silaus, Linn. *Syst. Veg. l. c. Gen.* 399. *Sp.* 5. Abb. s. Hayne *Getr. Darst. VII. Tab.* 5.), dessen Blätter aber nicht so zurückgebogen sind und nicht das auseinander gesperrte Ansehen haben, auch nur zweyfach gefiedert sind und von Grund aus getheilte schmalere Blättchen haben.

Herba Origani cretici. *Spanischer Hopfen.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Origanum creticum. *Creterdost.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 726. *Sp.* 4. Eine im Orient, im südlichen Europa, auch in der Schweiz wachsende Pflanze, die man auch wol in den Gärten antrifft. Abbild. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 496. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 164. Hayne *Getr. Darst. VIII. Tab.* 7.

Die blühenden Spitzen der Pflanze mit den ährenförmig sitzenden Blumen, deren Deckblätter häutig und doppelt so lang als der Kelch sind. Sie haben ein aus dem Grünen ins Bräunliche oder Lehmfarbene fallendes Ansehen, einen starken gewürzhaften Geruch und ähnlichen Geschmack.

Herba Origani vulgaris. *Dostenkraut, gemeiner Dost, Wohlgemuth.* Ph. Bor. — Ph. Hanu.

Origanum vulgare. *Brauner Dost.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 726. *Sp.* 7. Perennirt und wächst häufig in Deutschland wild auf bergigten Anhöhen, in sonnigen Waldgegenden, an den Rändern der Wiesen und Felder, wo die Pflanze im Julius und August blühet, zwey bis drey Fufs hoch wird und ein aufrechtes Ansehen hat. Abbild. s. Blackwell *Herb. Tab.* 580. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 57. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 165. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 495. Flor. Dan. *Tab.* 638. Hayne *Getr. Darst. VIII. Tab.* 8.

Das blühende Kraut mit steifem, viereckigen, braunröthlichen, aufrechtem, weichhaarigem Stengel und gegenüberstehenden ähnlichen Nebenstielen; mit eyförmigen, kurzgestielten, ganzrandigen, am Rande mit kurzen weifslichen Haaren weitläuftig besetzten, den Majoranblättern ähnlichen, aber grössern Blättern von lebhaft grüner Farbe. Die fleischfarbnen Blumen sitzen in ährenförmigen, kurzen, dicken, gedrängten Haufen. Die ganze Pflanze hat einen angenehmen balsamischen Geruch und gewürzhaften, erwärmenden, etwas bitterlichen Geschmack.

Herba Parietariae. *Glaskraut, Peterkraut.*

Parietaria officinalis. *Mauerglaskraut.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIII. Ord.* 1. *Gen.*

1152. *Sp.* 2. Eine ausdauernde, häufig in Deutschland auf alten Mauern, Schutthaufen, an Hecken und Zäunen wildwachsende, im Julius und August blühende Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 121. Blackwell *Herb. T.* 156. Flor. Dan. *T.* 528. Hayne *Getr. Darst. V. Tab.* 12.

Die an dem aufrechten und saftigen Stengel, wechselsweise sitzenden, gestielten, eyrunden oder länglich eyrunden, an der Basis keilförmigen, nach oben zugespitzten, ganzrandigen, etwas ausgeschweiften, fast wogichten, etwas scharfen, mit zerstreuten, äusserst feinen und kurzen Borsten besetzten Blätter, die im Trocknen durchsichtig werden. Sie haben nur einen sehr geringen krautartigen, etwas zusammenziehenden Geschmack und keinen Geruch.

Herba Paridis s. Solani quadrifolii. *Einbeerkraut, Wolfsbeere.*

Paris quadrifolia. *Vierblatteinbeere.* Linn. *Syst. Veg. Cl. VIII. Ord.* 4. *Gen.* 500. *Sp.* 1. Perennirt und wächst überall in schattigen Gebüschen, Gehölzen und Wäldern, wo sie im Frühjahre blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 10. Blackwell *Herb. Tab.* 256. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 109. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 311. Hayne *Getr. Darst. III. Tab.* 7.

Der Stengel dieser Pflanze ist einfach, gerade und hat vier quirlförmig stehende, verkehrt eyförmige, kurz zugespitzte, ganzrandige, glatte Blätter, wel-

che eine lebhaftgrüne Farbe besitzen. Ueber diesen vier Blättern steigt der Stengel noch etwas in die Höhe und trägt eine einzelne grüne offenstehende Blume, worauf nachher eine schwärzliche Beere folgt. Die frische Pflanze hat einen betäubenden Geruch und Geschmack.

Herba Pedicularis. *Läusekraut.*

Pedicularis palustris. *Sumpfläusekraut.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 2. *Gen.* 746. *Sp.* 1. Eine ausdauernde, auf sumpfigen Wiesen, an Gräben und stehenden Wässern wachsende, im Junius und Julius röthlich blühende Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med.* *T.* 389. Flor. Dan. *Tab.* 225. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 171.

Man sammlet die ganze Pflanze. Sie hat einen fufshohen, geraden, ästigen Stengel von rothbrauner Farbe. Die Blätter sind gefiedert und bestehen aus sehr kleinen Blättchen, welche wieder auf beyden Seiten sehr tief eingeschnitten sind, so dafs sie ganz gekräuselt aussehen. Oben am Stamm und den Aesten steigen viele grofse rachenförmige Blumen bis zur Spitze hinauf, zwischen denen krause, grüne Blätter stehen. Der Geschmack der ganzen Pflanze ist etwas scharf.

Herba Perfoliatae. *Durchwachskraut.*

Bupleurum rotundifolium. *Durchwachs.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 328. *Sp.* 1. Eine einjährige, hin und wieder in

Deutschland auf Aeckern zwischen dem Getreyde wild wachsende, öfters auch in Gärten vorkommende Pflanze, die vom Julius bis im August blühet. Abb. s. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 60. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 376. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 187. Blackwell *Herb. Tab.* 95. Hayne *Getr. Darst. VII. Tab.* 1.

Die Pflanze hat einen glatten, härtlichen, runden, ästigen Stengel, der einige Fuſs hoch wird. Die Blätter sind eyrund, glatt, lebhaftgrün und umgeben den Stengel ganz, so daſs es scheint, als wenn der Stengel sie durchbohrt hätte. An den Spitzen der Zweige kommen die kleinen Blumenschirme mit hellgrünen Blümchen hervor, die mit ungleich groſsen, eyrunden Deckblättchen, welche über sie hervorragen, umgeben sind. Man sammelt die Blätter, oder auch die ganze Pflanze ein, sie besitzt keinen Geruch, aber einen etwas herben zusammenziehenden Geschmack.

Herba Petroselini. *Petersilienkraut.*

Apium Petroselinum. Siehe Radix Petroselini.

Glatte, glänzendgrüne und doppelt gefiederte Blätter; die Wurzelblätter des ersten Jahres bestehen aus keilförmigen, dreyspaltigen, ziemlich stumpfen, die vom zweyten Jahre aber aus gleich breiten, in gleichbreite Queerstücke zerschnittenen Blättchen. Sie haben, so wie die ganze Pflanze, einen starken, angenehmen, gewürzhaften Geruch und Geschmack.

Man hüte sich, die gerne mit der Petersilie aufwachsende Gleisse oder Hundspetersilie (Aethusa Cynapium) damit zu verwechseln; ihre Beschreibung ist schon weiter oben beym Schierling Herba Cicutae maculatae), mit welchem sie auch wol verwechselt wird, gegeben worden.

Herba Pimpinellae rubrae s. Italicae. *Nagelkraut, Sperberkraut, Wälsches Pimpernellkraut.*

Poterium Sanguisorba. *Pimpinellnegelkraut.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXI. Ord.* 8. *Gen.* 1069. *Sp.* 1. Eine ausdauernde, etwa anderthalb Fuſs hoch werdende, in verschiedenen Gegenden von Deutschland auf trocknen Wiesen and sonnigen, rauhen Hügeln und Bergen wild wachsende, an einigen Orten auch in den Gärten gezogen werdende Pflanze, die im Junius und Julius mit kleinen knopfförmigen, dichten, zuerst grünen, dann bräunlichrothen Blumenähren blühet. Abbild. s. Blackwell *Herb. Tab.* 413. Hayne *Getr. Darst. VIII. Tab.* 23.

Unpaar gefiederte hellgrüne Blätter, deren gegenüberstehende Blättchen bey den Wurzelblättern rundlich nierenförmig, grobsägeartig gekerbt, bey den Stengelblättern mehr oder weniger herzförmig und sägeartig eingeschnitten sind; nach oben zu werden die Blättchen immer gröſser und ein einzelnes steht an der Spitze. Sie haben einen etwas lieblichen Ge-

ruch und einen gelinde adstringirenden Geschmack. Statt derselben werden oft die Blätter von der grossen oder langen Wiesenbibernell (Sanguisorba officinalis), von welcher die Wurzeln unter einem ähnlichen officinellen Namen (S. Radix Pimpinellae italicae) vorräthig gehalten werden, eingesammlet. Diese Pflanze gehört aber in die erste Ordnung der vierten Classe, ist viel gemeiner und kommt auf feuchten Wiesen vor. Die Wurzelblätter haben herzförmig-eyrunde und in gewöhnlicher Art sägeartig eingeschnittene Blättchen, die Blumen bilden keine eigentlich knopfförmige, sondern mehr walzenförmige Aehre.

Herba Plantaginis majoris s. latifoliae. *Breite Wegerichblätter.*

Plantago major. *Großer Wegebreit.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 142. *Sp.* 1. Eine ausdauernde, überall an Wegen, trocknen Grasplätzen und Wiesenrändern wachsende, im Julius blühende Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 230. Blackwell *Herb. Tab.* 55. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 25. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 58. Flor. Dan. *Tab.* 461. Hayne *Getr. Darst.* V. *Tab.* 13.

Länglich eyrunde, glatte, etwas dicke, langgestielte, fünf oder siebenmal gerippte, mehrentheils ganzrandige, zuweilen stumpf gezähnte Blätter, auf der Oberfläche von dunkelgrüner, auf der untern Seite von blaſsgrüner Farbe. Sie haben keinen Ge-

ruch, aber einen etwas zusammenziehenden, bitterlichen, salzartigen Geschmack. Man verwechsele sie nicht mit den Blättern des Mittelwegebreits (Plantago media, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 3. Abb. s. Hayne *a. a. O. Tab.* 14.), die auf beyden Seiten weich behaart sind, dicht an der Erde liegen und kürzere Stiele haben.

Herba Plantaginis minoris s. acutae. *Schmale Wegebreitblätter.*

Plantago lanceolata. *Spitziger Wegebreit.* Linn. *Syst. Veg. Cl. IV. Ord.* 1. *Gen.* 142. *Sp.* 6. Wächst ebenfalls sehr häufig auf Wiesen und Ackerrändern und blühet im Julius. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 60. Flor. Dan. *Tab.* 437. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 88. Hayne *Getr. Darst. V. T.* 15.

Diese Blätter sind schmal, lang, oben und unten zugespitzt, kurzgestielt, etwas haarig und fünfrippig. Sie besitzen keinen Geruch, aber einen bitterlich salzartigen Geschmack.

Herba s. Summitates Polii cretici. *Cretischer Poley, Cretischer Berglavendel.*

Teucrium creticum. *Cretischer Gamander.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 706. *Sp.* 11. Ein in Palästina, Egypten und auf Candien einheimisches strauchartiges Gewächs, welches violett blühet. Abbild. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 479.

Die äufsern Zweige dieses Strauchgewächses sowohl, als die untere Fläche der Blätter und die Blumenkelche sind weifs und wollig. Die den Blättern des Isops ähnlichen Blätter sind ungestielt, gleichbreit, ganzrandig uud sehr schmal. Die Blumen stehen in langen Trauben und die violette Blumenkrone ist noch einmal so grofs, als der Kelch, an welchem man steife stehende Spitzen bemerkt. Man sammlet die blühenden Spitzen ein. Der Geruch ist sehr angenehm, und der Geschmack gewürzhaft bitter.

Herba Polii montani. *Bergpoley.*

Teucrium Polium. *Poleygamander.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 706. *Sp.* 32. Eie kleines, in den gebirgigten Gegenden von Oesterreich, Tyrol, dem südlichen Frankreich, Italien, Spanien und Syrien einheimisches strauchartiges Gewächs, welches auch in unsern Gärten als Zierpflanze vorkommt, und im Julius und August goldgelb blühet. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 480 *).

*) Nach Linné befanden sich als Abarten unter Teucrium Polium vier wahre Arten, die von Schreber unterschieden, und welche auch von Wildenow als solche aufgeführt wurden. Die angegebene Art mit gelben Blumen heifst demnach jetzt Teucrium aureum. Eine zweyte Art mit weifsen Blumen ist nach Wildenow das Teucrium Polium (s. dessen *Spec. pl. III. p.* 56. Abb. Hayne *Getr. Darst. VIII. Tab.* 5.). Eine dritte Art mit rothen Blumen ist mit dem Namen Teucrium Achaemenis bezeichnet, und eine vierte mit ebenfalls weifsen Blumen, ist das Teucrium Pseudohyssopus. Alle diese Gewächse sind aromatisch und etwas bitter, und werden daher zu den excitirenden und stärkenden Mitteln gerechnet.

Die Blätter dieses kleinen, etwa einen halben Fuſs hohen Strauchgewächses sind ungestielt, eyrund-länglich und gekerbt. Sie sowohl, als die übrigen Theile der Pflanze sind mit einer dichten weiſsen Wolle bekleidet und die obern Blätter nebst den Blumen haben einen goldfarbigen Glanz. Die Blumen stehen in eyförmigen Sträuſsen zu Ende der Zweige und die Blumenkrone ist gelb. Der Geruch der ganzen Pflanze ist angenehm, stark, gewürzhaft und der Geschmack balsamisch bitter.

Herba Polygalae amarae. *Bitteres Kreuzblumenkraut.*

Polygala amara. Siehe Radix Polygalae amarae.

Da dieses Kraut gewöhnlich mit dem Stengel und der Wurzel zugleich vorräthig gehalten wird, so ist bey letzterer schon das nöthige darüber erinnert worden.

Herba Prunellae s. Consolidae minoris. *Prunellenkraut, Braunellenkraut.*

Prunella vulgaris. *Gottesheilbraunelle.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 735. *Sp.* 1. Eine ausdauernde, auf Wiesen und Weideplätzen, in Wäldern und Gebüschen, auch auf Anhöhen wildwachsende Pflanze, die im Julius und August blühet. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 492. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 156. Blackwell *Herb. Tab.* 24. Schkuhr *Bot.*

Handb. *Tab.* 168. Hayne *Getr. Darst.* *VI. Tab.* 10.

Man sammlet die ganze Pflanze mit Blättern und Blumen ein. Der Stengel wird ohngefähr eine Spanne hoch, ist viereckig, braun, etwas haarig. Die Blätter stehen gegeneinander über, sind eyförmig-länglich, etwas sägeartig gezähnt und wenig haarig. Oben am Stengel stehen die blau- oder violettfarbigen Blumen ähren- oder kopfförmig beysammen und zwischen ihnen sitzen herzförmige, zugespitzte, dünne und haarige Deckblätter. Der Geschmack der ganzen Pflanze ist etwas bitterlich, schleimig, gesalzen; Geruch bemerkt man eben nicht daran.

Herba Ptarmicae cum floribus. *Weiſser Dorant, Beruſskraut, Wildes Bertramkraut.*

Achillea Ptarmica. Siehe Radix Ptarmicae.

Der Stengel dieser Pflanze ist aufrecht, hohl, etwas gefurcht, behaart und ästig. Die Blätter sind schmal, etwas lanzettförmig, scharf sägeförmig, glatt und aufsitzend. An den Spitzen der Zweige bilden die weiſsen oder grauweiſsen Blumen einen flachen Strauſs oder vielmehr einen losen Büschel. Die ganze Pflanze hat einen scharfen Geschmack und starken Geruch.

Herba Pulegii. *Poleykraut, Gartenpoley.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Mentha Pulegium. *Poleymünze.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 713

Sp. 16. Eine perennirende, an feuchten Oertern, am Rande der Sümpfe und Wassergräben neben Strafsen, so wie an überschwemmt gewesenen Stellen, in verschiedenen Gegenden von Deutschland wild wachsende Pflanze, die auch öfters in Gärten gezogen wird und im Julius und August bläulich, röthlich oder weifs blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 490. Blackwell *Herb. Tab.* 502. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 469.

Man sammelt das blühende Kraut mit den aus der Wurzel häufig hervorkommenden, runden, fast glatten, meistens auf der Erde liegenden Stengeln, den eyrund-lanzettförmigen, kleinen, stumpfen, kurzgestielten am Rande leicht gezähnten, mit Härchen besetzten, vollgrünen Blättern, und den quirlförmig sitzenden Blumen, deren Kelche aufserhalb etwas haarig und deren Staubfäden länger als die Krone sind. Der Geruch ist balsamisch; der Geschmack bitterlich scharf und gewürzhaft. Die Ackermünze (Mentha arvensis), welche damit zuweilen verwechselt wird, unterscheidet sich durch die gröfsern, breitern, gröfstentheils nur an der obern Hälfte und stärker gezahnten, auch spitzig zulaufenden Blätter.

Herba Pulmonariae maculosae. *Lungenkraut.*

Pulmonaria officinalis. *Fleckenlungenkraut.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1 *Gen.* 184. *Sp.* 2. Eine niedrige, in schattigen Wäldern und Gebüschen wachsende, im

April und May mit rothen oder rothbläulichen Blumen blühende, ausdauernde Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 1. Blackwell *Herb. Tab.* 376. Flor. Dan. *Tab.* 572. Schkuhr *Bot. Hand. Tab.* 30. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 73. Hayne *Getr. Darst. II. Tab.* 44.

Ungetheilte, ganzrandige, auf beyden Seiten mit spröden und spitzigen Haaren besetzte und daher rauh und scharf anzufühlende Blätter, von denen die Wurzelblätter lang gestielt, an dem Blattstiel bis zur Basis desselben herablaufend, die zuerst sich entwickelnden und bald absterbenden länglich, die darauf folgenden fast herzförmig-eyrund sind, die am Stengel sitzenden aber denselben halb umfassen, eyrund und spitzig sind. Sie haben weder Geruch noch Geschmack; der vorwaltende Bestandtheil des Gewächses ist blos Schleim. Bey einer Abart desselben sind besonders die Wurzelblätter stark mit weifslichen Flecken besetzt (Pulmonaria maculosa), von welcher gewöhnlich die Blätter gesammlet werden. Uebrigens mufs man von der angeführten Art das schmalblättrige Lungenkraut (Pulmonaria angustifolia, Linn. *l. c. Sp.* 1. Abb. s. Hayne *a. a. O. Tab.* 43) unterscheiden. Bey diesem sind die Wurzelblätter länglich, an beyden Enden schmaler werdend, nicht fast herzförmig eyrund; die am Stengel sitzenden Blätter sind länglich-lanzettförmig, nicht aber eyrund.

Herba Pulsatillae nigricantis. *Schwärzliche Küchenschelle, Osterblumenkraut, schwarze Windblume.* Ph. Hann.

Anemone pratensis. *Küchenschellwindblume.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIII. Ord.* 7. *Gen.* 694. *Sp.* 8. Eine ausdauernde Pflanze, die auf dürren, sonnigen, sandigen, unfruchtbaren Anhöhen und Hügeln in verschiedenen Gegenden von Deutschland wild wächst und vom März bis im May blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. T.* 439. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 150. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 454. Fl. Dan. *Tab.* 611. Hayne *Getr. Darst. I. Tab.* 23.

Man sammlet gewöhnlich die ganze Pflanze mit den Blumen ein, um aus derselben ein Extract zu bereiten. Ihre Blätter sind zweyfach gefiedert, den Blättern der gelben Möhre nicht unähnlich, und aus vieltheiligen, gespaltenen, schmalen Blättchen zusammengesetzt. An den aus der Wurzel kommenden langen Hauptblattstielen stehen die zweyten Blattstiele paarweise gegen einander über, und sind mit ganz schmalen, kurzen, noch einmal gespaltenen, rauhen, abwechselnd einander gegenüber stehenden Blättchen besetzt. Die Hauptstiele entspringen aus weissen scheidenartigen, mit glänzenden Haaren besetzten Ansätzen. Zwischen diesen Wurzelblättern stehen die Blumen auf einfachen, runden, mit weichen weissen Haaren bekleideten, zottichten Stengeln, von denen jeder eine etwas niederhängende tief dunkelblaugefärbte Blume trägt. Die Blumen haben keinen Kelch, sondern nur sechs, ausserhalb

rauhe, an der Spitze zurückgebogene Blumenblätter. Nicht weit von der Blume sitzen rund um den Stengel eine Menge schmaler, etwa einen Zoll lange, an der Spitze gespaltene, zottichte Blätter, und bilden eine etwas entfernte Hülle der Blume. Alle Theile dieses fast geruchlosen Krauts besitzen frisch einen scharfen und beiſsenden Geschmack, und man empfindet schon beym Zerquetschen und Saftauspressen desselben, noch mehr aber beym Eindicken des Saftes zum Extracte, ein unangenehmes Brennen in der Nase, im Schlunde und in den Augen, die nicht selten davon anschwellen und heftig entzündet werden. Das davon abgezogene Wasser hat einen scharf brennenden Geschmack und setzt, wenn es von einer groſsen Menge destillirt worden, den wahrscheinlich mit ätherisch-öligten Theilen vereinten scharfen Stoff, welchen man seines besondern Verhaltens wegen mit dem Namen Anemonenstoff (Anemoneum) bezeichnet, in schneeweiſsen prismatischen oder spieſsförmigen, gestreiften, in der gewöhnlichen Temperatur geruchlosen und blos etwas fettigschmeckenden, luftbeständigen, in Wasser und kaltem Weingeist nur wenig auflöslichen Crystallen ab, die in der Hitze schmelzen und dabey einen auf die Augen, Geruchs- und Geschmacksorgane, wie das frische eingestoſsene Kraut, gleich beiſsend-brennende Wirkungen äuſsernden Dunst verbreiten, und angezündet mit heller Flamme verbrennen. Getrocknet verliert die Pflanze fast alle Schärfe und behält nur einen krautartigen, bitterlichen, zuletzt etwas salzartigen Geschmack.

Man verwechselt mit ihr öfters die gemeine Küchenschelle (Anemone Pulsatilla, Linn.

Syst. Veg. l. c. Sp. 7. Abb. s. Zorn *T.* 76. Hayne *a. a. O. Tab.* 22. Plenck *Tab.* 455.), die mit jener zwar viele Aehnlichkeit hat, sich aber von ihr durch die fast aufgerichtet stehenden, hellblauern und gröſsern Blumen, deren Blätter nicht an der Spitze umgebogen, sondern gerade sind, unterscheidet. Die einzelnen schmalen Blättchen der Wurzelblätter sind länger und die Pflanze ist überall haariger. Sie ist weit häufiger als jene, hat mit ihr gleiche Standörter und fast die gleiche Schärfe.

Herba Pyrolae. *Wintergrün.*

Pyrola rotundifolia. *Rundblättriges Wintergrün.* Linn. *Syst. Veg. Cl.* X. *Ord.* 1. *Gen.* 554. *Sp.* 1. Ist ausdauernd und wächst in verschiedenen Gegenden von Deutschland in Gehölzen und Wäldern, an rauhen und steinichten Oertern, wo die Pflanze im Junius blühet. Abbild. s. Blackwell *Herb. Tab.* 594. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 193. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 335. Hayne *Getr. Darst. IV. Tab.* 21.

Die sehr langgestielten, an der Basis des Stengels im Kreise stehenden, schwach lederartigen, rundlichen, sehr unvollkommen gekerbten, aderigen, glatten, glänzend grünen, auf der Unterfläche jedoch etwas blässeren Blätter, die keinen Geruch, aber einen zusammenziehenden, etwas bitterlichen Geschmack haben. Verschieden von der angeführten Pflanze ist die erst im Jahre 1804 von dem Herrn Prof. Swarz als eine eigene Art bestimmte Pyrola media (Abb. s. Hayne *a. a. O. Tab.* 22.), deren Blätter stark le-

derartig und fünffachnervig sind. Auch das kleine Wintergrün (Pyrola minor, Linn. *l. c. Sp.* 2. Abb. Hayne *a. a. O. Tab.* 23.) darf nicht mit dem rundblättrigen verwechselt werden; die Blätter derselben sind viel dünner, nicht so rund, sondern mehr eyförmig und etwas zugespitzt, auch am Rande sägeartig.

Folia Quercus. *Eichenblätter.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Quercus Robur. Siehe Cortex Quercus.

Diese Blätter sind länglich, oben breiter als unten, am Rande mit stumpfen Einbiegungen oder Buchten und stumpfen Ecken versehen, übrigens glatt, gestielt und von lebhaft grüner Farbe. Sie besitzen einen herben, zusammenziehenden Geschmack und müssen im Frühjahr, sobald sie hervorgekommen sind, eingesammlet werden.

Herba Ranunculi albi. *Weiſser Hahnenfuſs.*

Anemone nemorosa, *Waldanemone.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIII. Ord.* 7. *Gen.* 694. *Sp.* 23. Eine der gemeinsten Frühlingspflanzen die in ganz Deutschland häufig in Gehölzen und Gebüschen wild wächst. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. T.* 453. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 150. Hayne *Getr. Darst. I. T.* 24.

Der Stengel dieser Pflanze kömmt ohne Wurzelblätter hervor, ist einfach und in der Mitte mit drey

gestielten Blättern versehen, die wieder aus drey Blättchen, welche zerschnitten sind, zusammengesetzt sind. An der Spitze des Stengels steht eine einzelne weiſse oder blaſsrothe Blume. Die Pflanze besitzt im frischen Zustande eine groſse Schärfe, aber keinen Geruch. Sie wird jetzt nicht mehr gebraucht.

Herba Rhododendri. *Schneerose*, *Alprose*, *Alpbalsam*, *Gichtrose.* Pharm. Boruss. — Pharm. Hann.

Rhododendron Chrysanthum. *Sibirische Schneerose.* Linn. *Syst. Veg. Cl.* X. *Ord.* 1. *Gen.* 548. *Sp.* 3. Ein auf den höchsten und kältesten Gipfeln der Schneegebirge in Taurien und Sibirien, so wie am Flusse Jenisei, um den See Baikal, auf den niedrigern Bergen in Kamtschatka und auf der Beringinsel, sowohl auf Bergen als am Fuſse derselben und an Seen wachsendes Sträuchelchen, welches einen bis anderthalb Fuſs hoch wird und mit gelben, groſsen, glockenförmigen Blumen blühet. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 339. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 533. Pallas *Fl. Ross. Tab.* 30. Kölpin *über die Sibirische Schneerose u. s. w.*

Länglich eyrunde, kurzgestielte, stark geaderte, an beyden Enden verdünnte, am Rande zurückgeschlagene Blätter, die auf der Oberfläche etwas rauh und hellgrün, auf der Unterfläche glatt und blaſsgrün sind, den Lorbeerblättern ähneln, ziemlich einzeln und abwechselnd stehen, einen entfernt rhabarberähn-

lichen Geruch und herben, merklich bittern Geschmack haben. Man erhält gewöhnlich aus Rufsland die Blätter sammt den Blumenknospen an spannenlangen, federkieldicken, mit einem bräunlichen Oberhäutchen bekleideten Zweigspitzen, welche letztere mehr zusammenziehend und scharf schmecken, als die Blätter selbst. Die rostbraunwollichten Blüthenknospen sitzen zu Ende der Zweige zwischen den Blättern auf eigenen fünf bis zehn, fast doldenartig beysammenstehenden Blumenstielen.

In neuern Zeiten hat man, theils wegen des hohen Preises, theils wegen der zuweilen bemerkten Kraftlosigkeit der wahrscheinlich zur unrechten Zeit und nicht mit Rücksicht auf den eigentlichen Standort, oder auch verfälschten Sibirischen Schneerose die Blätter der folgenden zwey Arten angewendet, und will davon eben so gute Wirkungen, als von jener bemerkt haben, nämlich: 1) Die Blätter der gröfsten Alpenrose (Rhododendron maximum, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 7. Abb. s. Zorn *Tab.* 324.) Diese sind eyrund, glänzend, stumpf, gerippt, am Rande scharf, zurückgebogen. Der Strauch wächst nicht nur in Sibirien, sondern auch in Nordamerica auf felsigen Gebirgen und kommt auch zur Zierde in manchen Gärten von Deutschland vor. Seine trichterförmigen Blumen haben eine sehr schöne hochrothe Farbe. 2) Die Blätter der rostfarbnen Alprose (Rhododendron ferrugineum, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 1. Abb. s. Zorn *Tab.* 200.). Sie wächst auf den Schweizer Alpen, in Oestorreich, auf den Pirenäischen und den Linzergebirgen; kommt ebenfalls in unsern Lustgebüschen vor, trägt rosen-

farbne Blumen und hat kleinere ovale, auf der untern Seite aussatzartige oder rostfarbig punctirte Blätter *).

Herba cum Stipitibus Ribesii nigri. *Schwarze Johannisbeerblätter und Stengel.*

Ribes nigrum. *Schwarze Johannisbeere.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 281. *Sp.* 4. Ein in verschiedenen Gegenden von Deutschland theils wildwachsender, theils in Gärten der Beeren wegen häufig vorkommender Strauch, der sich leicht durch Stecklinge fortpflanzt. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 305. Blackwell *Herb. T.* 305. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 147. Flor. Dan. *T.* 556. Hayne *Getr. Darst. III. Tab.* 26.

Man sammlet die zartesten Blätter nebst den Stengeln. Erstere sind langgestielt, fünf- oder auch dreylappig, an der Basis mehr oder weniger herzförmig, am Rande grob-sägenartig, auf der Oberseite

*) Mit diesen beyden Arten werden übrigens nicht selten die Blätter der ächten sibirischen Schneerose verfälscht. Herr Ruppersberg (*Repert. d. Pharm. XI.* 3. *S.* 355.) fand unter einem Vorrathe der letztern nicht allein eine grofse Menge Blätter der rostfarbnen Schneerose (Rhododendron ferrugineum), sondern auch unter vier Pfund mehr als vier Unzen Blätter und Zweige der rauchhaarigen Schneerose (Rhododendron hirsutum, Linn. *l. c. Sp.* 4.). Sie unterscheidet sich nach demselben durch kleinere, elliptische mit kurzen Haaren besetzte, daher rauh anzufühlende und gewimperte Blätter, die auf der Oberfläche punctirt sind.

kahl, auf der Unterseite blasser, mit kurzen, zerstreut stehenden Haaren und gelben, durchsichtigen, nur durch Vergröſserung deutlich sichtbaren Drüsen besetzt. Die Blattstiele sind rinnenartig und weichhaarig. Der ganze Strauch mit allen seinen Theilen besitzt einen eigenen wanzenartigen Geruch und ähnlichen Geschmack.

Herba Rorellae s. Roris solis. *Sonnenthau.*

Drosera rotundifolia. *Rundblättriger Sonnenthau.* Linn. *Syst. Veget. Cl. V. Ord.* 5. *Gen.* 391. *Sp.* 3. Eine ausdauernde, an feuchten, torfichten Oertern, zwischen Moosen und Flechten wachsende Pflanze, die im May und Junius blühet. Abb. a. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 247. Blackwell *Herb. Tab.* 433. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 470. Hayne *Getr. Darst. III. Tab.* 27.

Man sammlet die ganze, kleine Pflanze. Aus der Wurzel kommen an langen, rothen, haarigen Stielen mehrere scheibenrunde, kreisförmig stehende Blätter hervor; sie sind etwas ausgehöhlt, unterhalb glatt, am Rande aber und auf der Oberfläche mit kleinen röthlichen Härchen bedeckt, welche beständig einen klebrigen Saft ausschwitzen. Zwischen diesen Blättern kommt ein langer Stiel hervor, an dessen Spitze die kleinen weiſsen, fünfblättrigen Blumen traubenförmig auf kleinen Stielen sitzen. Die Pflanze hat einen scharfem, etwas zusammenziehenden Geschmack, und gehört zu den scharfen Mitteln, wird aber heutiges Tages nicht mehr gebraucht. Man verwechsele

sie nicht mit dem langblättrigen Sonnenthau (Drosera longifolia, Linn. *l. c. Sp.* 4. Abb. Hayne *a. a. O. Tab.* 28.), welche umgekehrt eyrund-längliche Blätter hat. Auch der Englische Sonnenthau (Drosera anglica, Römer et Schultes *Syst. Veg. Vol. VI. S.* 761. Abb. Hayne *a. a. O. T.* 29.) unterscheidet sich hinreichend durch seine Blätter, welche fast spatelartig-lanzettförmig sind.

Herba Rorismarini s. Anthos. *Rosmarinblätter.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Rosmarinus officinalis. *Rosmarin.* Linn. *Syst. Veget. Cl. II. Ord.* 1. *Gen.* 58. *Sp.* 1. Ein strauchartiges Gewächs, welches in Spanien, Frankreich, Italien, der Schweiz und im Morgenlande auf trocknen Hügeln oder auf dürren und steinichten Ufern der See wild wächst, in England die Winterkälte in freyer Luft erträgt, bey uns aber in Töpfen gezogen wird. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 18. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 318. Blackwell *Herb. Tab.* 159. Hayne *Getr. Darst. VII. Tab.* 25.

Die an den Zweigen des immergrünen Rosmarinstrauches gegenübersitzenden Blätter, welche schmal linienförmig, am Rande stark zurückgerollt, auf der obern Fläche mit einer Längenlinie durchzogen, runzlich, glatt, glänzend und dunkelgrün, auf der untern Fläche fast netzförmig gerippt und weifslich-filzig sind. Sie haben einen starken, balsamischen, er-

quickenden Geruch; und einen feurigen, bitterlichen, campherartigen Geschmack. Man erhält aus ihnen eine ziemliche Quantität ätherisches Oel. Gewöhnlich werden die Blätter mit den Blumen, jedoch auch letztere wol besonders gesammlet. S. Flores Rorismarini.

Herba Rutae. *Rautenblätter, Weinrautenblätter.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Rută graveolens. *Gartenraute.* Linn. *Syst. Veg. Cl. X. Ord.* 1. *Gen.* 523. *Sp.* 1. Eine ausdauernde strauchartige Pflanze, die im südlichen Europa, besonders in Spanien und der Schweiz in felsigen unfruchtbaren Gegenden wild wächst, bey uns aber in den Gärten ohne Mühe sehr gut fortkommt. Abb. s. Zorn *ic. pl. Tab.* 163. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 115. Blackwell *Herb. Tab.* 7. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 332. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 8.

Doppelt zusammengesetzte, grau- oder mattblaugrüne, gestielte Blätter, mit mehr oder weniger getheilten oder gespaltenen keilförmigen, an der Spitze breitern rundlichen Blättchen, und einem tief in drey Lappen gespaltenen Endblättchen, wovon der mittelste oder Endlappen am breitesten, daselbst ein wenig eingetieft und also beynahe herzförmig ist. Sie haben einen eigenthümlichen, balsamischen, widrigdumpfigen Geruch und einen bittern, scharfen, etwas gewürzhaften Geschmack.

Herba Rutae murariae. *Mauerraute.*

Asplenium Ruta muraria. *Mauerraute-milzfarn.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XXIV. Filices. Gen.* 1178. *Sp.* 20. Ein an Mauern und Felsen wachsendes, niedriges, ausdauerndes Farrnkraut. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 162. Blackwell *Herb. Tab.* 219. Happe *bot. ph. Tab.* 157.

Diese kleine Pflanze hat dünne, runde, feste, weifsliche, aus der Wurzel hervorkommende Stiele die sich oben zertheilen und doppelt zusammengesetzte, hellgrüne, glatte Blätter haben, deren Blättchen keil- und rautenförmig, meist dreylappig, stumpf, und am Rande gekerbt sind. Die Fructificationstheile sitzen auf der Unterfläche der Blätter, welche weder einen sonderlichen Geruch noch Geschmack haben.

Herba Sabinae. *Sevenbaumblätter, Sadebaumblätter.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Juniperus Sabina. *Sadebaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXII. Ord.* 13. *Gen.* 1134. *Sp.* 5. Ein immergrünender, in den Morgenländern und im südlichen Europa in Italien, Portugal, der Schweiz, auch in Sibirien und der Tartarey auf hohen Bergen wild wachsender Baum, den man auch öfters in unsern Gärten antrifft, wo er nicht leicht von der strengsten Winterkälte Schaden leidet. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 214. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 525. Regnault *bot. Tab.* 334 Happe *bot. ph. Tab.* 184.

Die Spitzen der Aeste mit den nadelförmigen, kreuzweise gegen einander überstehenden, an den Stengeln liegenden, dicken, kurzen, spitzigen und dunkelgrünen Blättern, die immer paarweise in eine Scheide eingeschlossen und am Grunde zusammengewachsen sind. Sie haben einen äusserst starken, etwas betäubenden widrigen Geruch und einen scharfen, bittern, harzigen Geschmack. Es sollen zuweilen die Blätter von dem Bermudischen Wachholder (Juniperus Bermudiana, Linn. *l.* c. *Sp.* 3.), so wie von dem virginischen Wachholder (Juniperus virginiana, Linn. *l. c. Sp.* 6.), welche beyde auch in großen Gärten vorkommen, aus Unkunde darunter gemischt werden. Bey den jungen Pflanzen und an den untern Theilen der Zweige des erstern stehen die etwas plattgedrückten Blätter zu dreyen, an den ältern Pflanzen und obern Theilen der Zweige zu zweyen, wie bey dem Sadebaum. Die Blätter des zweyten stehen durchgehends zu dreyen beysammen. Beyde Arten sind an ihren Zweigen mit einer rothbräunlichen Rinde bedeckt. Uebrigens mangelt den Blättern der den Sadebaumblättern eigenthümliche Geruch und Geschmack.

Herba Salviae. *Salbeykraut, Salveyblätter.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Salvia officinalis. *Edelsalbey.* Linn. *Syst. Veg. Cl. II. Ord.* 1. *Gen.* 39. *Sp.* 4. Eine in Spanien, Italien, Frankreick und andern südlichen Ländern, in bergigten Gegenden wildwachsende, bey uns sehr häufig in

Gärten gezogen werdende, im Julius blühende, ausdauernde, strauchartige Pflanze. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 71. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 165. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 4. Plenck. *ic. pl. med. Tab.* 19. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 1.

Die an dem etwas rundlichen, oben vierseitigen, geästeten, rauhen Stengel gegenüberstehenden, eyrund-lanzettförmigen, unzertheilten, runzlichen fein gekerbten ziemlich dicken, warzigen, weich anzufühlenden, gestielten Blätter, von graubläulichgrüner, auf der untern Fläche etwas blasseren Farbe. Sie haben einen bitterlichen, gewürzhaften und schwach zusammenziehenden Geschmack, und einen starken, einigermaſsen campherartigen Geruch.

Herba Saniculae. *Sanikelkraut, Scherneckelkraut.*

Sanicula europaea. *Wundsanikel.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 326. *Sp.* 1. Eine ausdauernde, in Deutschland häufig in schattigen Wäldern und feuchten Gebüschen wachsende, im May und Junius mit kleinen weiſslichen, fast kopfförmigen Schirmen blühende Pflanze. Abb. s. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 60. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 109. Blackwell *Herb. Tab.* 63. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 174. Happe *bot. ph. Tab.* 296.

Man sammlet die Wurzel- und Stengelblätter. Erstere sind langgestielt, glatt, glänzendgrün, rund-

lich und in fünf Lappen zertheilt, deren jeder wieder in drey kleinere, keilförmige Lappen zerspalten und am Rande sägeartig gezähnt ist. Die Stengelblätter sind klein, aufsitzend, dreytheilig, mit schmalen zugespitzten Blättchen. Der Geruch fehlt; der Geschmack ist gelinde salzig adstringirend.

Herba Saponariae. *Seifenkraut, Waschkraut.*

Saponaria officinalis. Siehe Radix Saponariae.

Glatte, eyrund-lanzettförmige, ungezähnte, lebhaftgrüne, mit drey aus der Basis entspringenden Mittelrippen bezeichnete Blätter an einem glatten, ästigen, knieförmig abgetheilten, etwas streifigen Stengel. Sie haben keinen Geruch, besitzen aber einen etwas seifenhaften, schleimichten, hinterher strengen und kratzenden Geschmack. Die Blumen kommen auf kurzen Stielen an der Spitze des Stengels und in den obern Blattachseln fast büschelartig zusammengestellt hervor. So wie die Wurzel des Seifenkrauts werden auch zuweilen dessen Blätter mit denen der getrennten Lychnis (Lychnis dioica L.) verwechselt. Es hat aber die letztere Pflanze einen zottigen Stengel. Die Blätter sind lanzettförmig zugespitzt, mattgrünweifslich, weichbehaart, nicht mit drey Rippen versehen, und nicht so grofs wie die des Seifenkrauts. Die Blumen sitzen einzeln und nicht in Büscheln zusammen; auch finden sich männliche und weibliche Blüthen auf besondern Pflanzen.

Herba Saturejae. *Saturey kraut. Wurstkraut.*

Satureja hortensis. *Bohnenkrautsaturey.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 707. *Sp.* 5. Ist einjährig und gehört in Italien und dem südlichen Frankreich zu Hause, wird aber auch bey uns häufig in allen Gärten angetroffen. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 216. Blackwell *Herb. Tab.* 419. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 486. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 9.

Man sammlet die ganze Pflanze ein. Sie ist niedrig, hat viele Aeste, einen röthlichen, holzigen und etwas borstigen Stengel. Ihre Blätter stehen gegeneinanderüber, und sind lanzettförmig, etwas spitzig, an der Basis verschmälert, ganzrandig, am Rande mit kaum bemerkbaren kurzen Borsten besetzt, auf beiden Flächen kahl und getüpfelt. Die lippenförmigen Blumen sind klein, blauröthlich und kommen zu zweyen an einem kurzen Stiele hervor. Die ganze Pflanze hat einen angenehmen starken Geruch und einen starken gewürzhaften etwas scharfen Geschmack.

Herba Scabiosae. *Scabiosenkraut, Apostemkraut.*

Scabiosa arvensis. *Ackerscabiose.* Linn. *Syst. Veg. Cl. IV. Ord.* 1. *Gen.* 115. *Sp.* 13. Eine ausdauernde, überall in Deutschland an den Rändern der Aecker, zwischen dem Korne, an Wegen und auf trocknen Anhöhen

wachsende, in den Sommermonaten mit aneinander gehäuften, einen flachen Blumenkopf bildenden, blauröthlichen Blumen, blühende Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 142. Flor. Dan. *Tab.* 447. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 22. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 52. Hayne *Getr. Darst. V. Tab.* 58.

Die etwas bleichgrünen und scharf anzufühlenden Blätter der Scabiose haben eine verschiedene Gestalt. Die aus der Wurzel kommenden und paarweise gegenüberstehenden Blätter sind eyrund-länglich, zum Theil ganz, zum Theil weitläuftig gezahnt oder fiederspaltig; die am Stengel gegenübersitzenden Blätter sind geschlitzt oder eingeschnitten, lang, eylanzettförmig und zugespitzt. Sie haben keinen Geruch, aber einen bitterlichen Geschmack. Man verwechsele mit der Ackerscabiose nicht die mit ihr an gleichen Standorten wachsende Scabiosenflockblume (Centaurea Scabiosa, Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 3. *Gen.* 984. *Sp.* 23. Abb. s. Hayne *Getr. Darst. VII. Tab.* 53.), deren Blätter abwechselnd am Stengel stehen und alle ohne Ausnahme fiederspaltig geschlitzt sind, die zusammengesetzten Blumen aber große, dicke, runde Blumenknöpfe bilden, welche mit vielen dachziegelförmig übereinander liegenden Kelchschuppen versehen sind, sich oben zusammenziehen, und viele rothe, dünne, feine röhrige Blümchen hervorragen lassen, die auf einem borstigen Fruchtboden stehen

Herba Scolopendrii s. Linguae cervinae. *Hirschzungenkraut.*

Asplenium Scolopendrium. *Hirschzungenmilzfarn.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIV. Filices. Gen.* 1178. *Sp.* 3. Scolopendrium Officinarum Wildenow. Ein Farnkraut, welches an schattigen, steinichten Orten, in wilden, rauhen und bergigten Waldgegenden am Harz, in der Pfalz, im Voigtlande, bey Saalfeld u. s. w. wild wächst, außerdem auch wol in Gärten vorkommt. Abb. s. Zorn. *ic. pl. med. Tab.* 47. Blackwell *Herb. Tab.* 138. Happe *bot. ph. Tab.* 290.

Die mit haarigen Stielen aus der Wurzel hervorkommenden, einen Fuſs und darüber langen, einfachen, zugespitzten, ganzrandigen, unten herzförmig eingeschnittenen, übrigens zungenförmig gestalteten, fast lederartigen Blätter. Die Fructificationstheile befinden sich auf der untern Seite in nebeneinander stehenden, aus einem braunen pulverichten Wesen zusammengesetzten Linien. Die Blätter haben keinen Geruch und einen nur geringen zusammenziehenden Geschmack.

Herba Scordii. *Scordienkraut, Lachenknoblauch.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Teucrium Scordium. *Scordiengamander.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 706. *Sp.* 25. Eine ausdauernde Pflanze, die in verschiedenen Gegenden Deutschlands auf

sumpfigen Wiesen, an überschwemmt gewesenen und wieder ausgetrockneten Oertern, auch an Gräben wächst und im Julius und August blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 36. Blackwell *Herb. Tab.* 475. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 155. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 476. Flor. Dan. *Tab.* 593. Hayne *Getr. Darst. VIII. Tab.* 8.

Man sammlet gewöhnlich das ganze Kraut mit seinen niederliegenden, feinwolligen, etwas viereckigen weitschweifigen Stengeln, und den länglichen, umfassenden, sägeartig gezähnten, etwas rauhen, dunkelgrünen, gegenüber stehenden Blättern, aus deren Winkeln meistens in einfachen, zuweilen in doppelten Paaren auf jeder Seite die kurzgestielten, rachenförmigen Blumen wirtelförmig hervorkommen. Das Kraut hat frisch einen knoblauchsartigen, gewürzhaften Geruch und etwas scharfen, sehr bittern Geschmack.

Herba Scrophulariae aquaticae s. Betonicae aquaticae. *Wasserbraunwurzkraut, Wasserbetonienkraut.*

Scrophularia aquatica. *Wasserbraunwurz.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 2. *Gen.* 756. *Sp.* 3. Eine ausdauernde, an Wassergräben und feuchten Stellen wachsende Pflanze, die mit ihren aus Dunkelroth und Grün gemischten Blumen in den Sommermonaten blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 482. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 173.

Plenck *ic. pl. med. Tab.* 505.. Blackwell *Herb. Tab.* 86. Hayne *Getr. Darst. V. T.* 36.

Die an dem aufrechten, vierseitigen, mit häufigen Kanten versehenen, drey bis vier Fuſs hoch werdenden, am obern Theile ästigen Stengel gegenüberstehenden, kurzgestielten, kahlen, eyrunden, nur selten fast herzförmigen, einfach sägeartig gezähnten, aderigen und hellgrünen Blätter, von denen die untern etwas stumpf, die obern zugespitzt sind. *Sie* haben einen etwas unangenehmen Geruch und Geschmack. Die Blätter der knotigen Braunwurz (S. Radix Scrophulariae nodosae.), womit sie verwechselt werden könnten, sind gewöhnlich fast herzförmig und stets doppelt sägenartig gezähnt.

Herba Sedi minoris. *Mauerpfeffer, kleiner Hauslauch.*

Sedum acre. *Scharfes Sedum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. X. Ord. 5. Gen.* 579. *Sp.* 16. Wächst durch ganz Deutschland auf Mauern und Steinen, überhaupt in einem trocknen steinichten Boden und ist ausdauernd. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 232. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 123. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 351. Hayne *Getr. Darst. I. Tab.* 15.

Man sammlet die ganze kleine Pflanze ein. Sie treibt mehrere sprossende, blattlose, fadenförmige Stengel mit aufwärts gebogenen Aesten, an welchen letztern die ziemlich dicken, fleischigen, länglich-eyförmigen, auf der Oberseite ziemlich flachen, auf der Unterseite gewölbten, an der Basis mit einem Höcker-

chen begabten, aufsitzenden, dicht anliegenden Blätter befindlich sind. Die im Junius und Julius hervorkommenden gelben Blumen bilden zweytheilige Afterdolden mit geraden Strahlen; der Kelch stellt eine fünfblättrige Blüthendecke vor, deren Blättchen ebenfalls fleischig, fast eyrund, an der Basis mit einem Höckerchen versehen sind, folglich dieselbe Beschaffenheit haben, wie die übrigen Blätter. Die ganze Pflanze besitzt keinen Geruch; im frischen Zustande aber einen allmälig wachsenden, scharfen, und beissenden pfefferartigen Geschmack. Es darf übrigens mit dieser Pflanze das an gleichen Standorten vorkommende sechseckige Sedum (Sedum sexangulare, Linn. *l. c. Sp.* 17. Abb. Hayne *a. a. O. Tab.* 16.) nicht verwechselt werden; dieses sieht zwar dem beschriebenen Mauerpfeffer im Aeufsern einigermafsen ähnlich, läfst sich aber schon durch den auffallend verschiedenen Geschmack, der nur wäfsrig und ohne alle Schärfe ist, leicht unterscheiden.

Herba Sempervivi s. Sedi majoris. *Grofses Hauslauch, Grofse Hauswurzblätter.*

Sempervivum tectorum. *Dachhauslauch.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XI. Ord.* 6. *Gen.* 612. *Sp.* 8. Perennirt und wächst fast in ganz Deutschland auf alten Mauern, Dächern und dürren Hügeln; es hat beständig grüne Blätter und trägt im Julius grünröthliche Blumen. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 124. Blackwell *Herb. Tab.* 366. Blenck *ic. pl. med. Tab.* 572. Flor. Dan. *Tab.* 601. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 14.

Eyförmige, zugespitzte, am Rande mit kurzen, feinen, steifen Haaren besetzte, dicke, auf der einen Fläche ausgehöhlte, auf der andern erhabene, saftige und fleischige, an den Spitzen röthliche Blätter, die dicht zusammenstehend gleichsam eine gefüllte Rose bilden, aus deren Mitte der aufrechte, überall beblätterte, einen Fuſs und darüber hoch werdende Stengel empor steigt. Die Blätter werden nur im frischen Zustande benutzt. Sie sind, so wie alle Theile des Gewächses, geruchlos, und enthalten einen wäſsrigen, etwas salzig schmeckenden, kühlenden Saft, in welchen Vauquelin sehr viel sauren äpfelsauren Kalk und etwas Zucker fand.

Folia Sennae. *Sennesblätter.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Cassia Sennă. *Sennescassie.* Linn, *Syst. Veg. Cl. X. Ord.* 1. *Gen.* 514. *Sp.* 17. Ein in Oberägypten ursprünglich einheimisches, gegen vier Fuſs hoch werdendes, strauchartiges Sommergewächs, welches in den südlichsten Gegenden Europens und Asiens gebauet wird, und gelbe Blumen mit purpurrothen Streifen trägt. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 326. (Nach den Bemerkungen, welche Herr Rouillure bey Gelegenheit der französischen Expedition nach Aegypten über die Sennesblätter an Ort und Stelle zu machen Gelegenheit hatte, werden dieselben nicht nur von der angezeigten Cassia Senna, sondern auch von der Cassia lanceo-

lata Forskähl. und einer Art des Apocynum, die Herr R. aber Cynanchum oleaefolium nennt, vermischt eingesammlet. Man sehe darüber die von Gehlen übersetzte Abhandlung desselben: Ueber die Sennesblätter, im Berlinischen Jahrbuche der Pharmacie, 1806.)

Es kommen verschiedene Sorten von Sennesblättern im Handel vor, die in Hinsicht der Gröſse, Gestalt und Farbe von einander abweichen. Dahin gehören 1) die Alexandrinischen Sennesblätter (Folia Sennae Alexandrinae). Diese kommen von Cairo über Marseille, Livorno und Venedig zu uns und werden für die besten gehalten. Sie sind eyrund zugespitzt, in der Mitte gerippt, einen halben bis fast ganzen Zoll lang und einen viertel Zoll breit, glatt und sanft anzufühlen, von grüner, ins Gelbe spielender Farbe, einem eigenen, etwas widrigem Geruch und bitterlichem, etwas scharfen, schleimichten, den mehresten ekelhaften Geschmack. 2) Die Italiänischen oder Provenzalischen Sennesblätter. Sie kommen aus Italien und der Provence, sind breiter, stumpfer, dünner, zerbrechlicher, vielfacher und stärker gerippt, besitzen eine grünere Farbe und einen mehr süſslich - leimichten als bitterlichen Geschmack. 3) Tripolitanische Sennesblätter. Sie werden in der Barbarey, im Königreich Tripolis gesammlet, sind gröſser und weniger zugespitzt, als die Alexandrinischen, auch grüner von Farbe, rauher im Anfühlen und schwächer von Geruch. 4) Die

Arabischen oder Mochanischen, welche fast noch einmal so lang, aber schmäler und spitziger, schwächer von Geruch und geringer an Kräften sind, daher sie für die schlechteste Sorte gehalten werden.

Die drey letztern Sorten werden im Handel sehr oft statt der erstern verkauft, oder man vermengt diese mit jenen. Zuweilen werden den Sennesblättern auch andere ähnliche Blätter, besonders die Blätter des Blasenbaumes (Colutea arborescens und vesicaria), welche man auch deutsche Sennesblätter zu nennen pflegt, beygemischt. Letztere sind an der Spitze etwas eingekerbt, und haben dadurch eine herzförmige Gestalt; ihr Geschmack ist schleimicht bitter und widrig. Dergleichen Beymischungen finden vorzüglich bey den Italiänischen Sennesblättern statt, welche Sorte deswegen am unsichersten zu gebrauchen ist. Auch die im Handel vorkommenden zerstückelten Sennesblätter (Folia Sennae parvae), welche man von obigen Sorten abschlägt und ohne Absonderung des Staubes unter einander mischt, sind als eine unsichere Waare verwerflich, da sie leicht mit andern ähnlich gestalteten Blättern verfälscht seyn können, welches sich wegen der Zerstückelung nicht gut erkennen läfst. So dürfen ferner die braungefleckten, zerbrochenen, unreinen, ganz gelben Sennesblätter als verdorben und unkräftig nicht zum Arzneygebrauch angewendet werden.

Unter den Sennesblättern, besonders unter den Alexandrinischen, findet man längliche, sichelförmige, abgerundete, flachgedrückte, gelblich olivengrüne

Hülsen, welche vier bis sechs Samen von der Gröſse der Traubenkerne enthalten. Man nennt sie Sennesbälglein (Folliculi Sennae). Sie werden wie die Blätter gebraucht, wirken aber schwächer und werden jetzt eben nicht mehr besonders aufgehoben, wie es sonst wol geschah. Die in der Tripolitanischen Senne befindlichen Bälglein sind kleiner, minder grün und schwarzbraun marmorirt.

Herba *Serpylli*. *Quendel, Feldpoley, wilder Thymian, Feldkümmel.* Pharm. Bor. — Pharm. Hann.

Thymus Serpyllum. *Quendelthymian.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 727. *Sp.* 1. Eine ausdauernde, überall auf trocknen, sonnigen Hügeln und Feldern häufig wachsende, oft kaum halb Spannen hoch werdende, ästige, im Julius und August blühende Pflanze. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 418. Zorn *Ic. pl. med. Tab.* 17. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 164. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 490.

Man sammlet die ganze blühende Pflanze ein. Sie hat kriechende, stumpfeckige, etwas rauhe, öfters röthliche Stengel und kleine, flache, glatte, eyrunde, fast stiellose, am Grunde mit steifen Härchen besetzte, gegenüberstehende, bald lebhafter, bald mattgrünere Blätter. Die purpurfarbigen Blumen sitzen an den Spitzen der Zweige quirlförmig in Köpfchen vereint. Die ganze Pflanze besitzt im frischen Zustande einen sehr angenehmen durchdringen-

den Geruch und einen gewürzhaften Geschmack. Nach Beschaffenheit des Bodens und dem höhern oder niedern Standort giebt es von derselben manche Abänderungen, von denen man gewöhnlich diejenige, welche einen Citronengeruch besitzt (Serpyllum citrinum) zum Arzneygebrauch vorzieht.

Herba Solani nigri. *Schwarzes Nachtschattenkraut, Nachtschatten.*

Solanum nigrum. *Schwarznachtschatten.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 251. *Sp.* 20. Eine einjährige, überall an Wegen und Zäunen, in Gärten, auf wüsten Stellen, Schutthaufen und an andern ungebauten Orten wachsende, vom Julius bis im October blühende Pflanze. Die radförmigen Blumen haben eine weifsliche Farbe, und hinterlassen vielsamige, saftige, bey völliger Reife schwarze Beeren. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 107. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 120. Happe *bot. ph. Tab.* 377. Hayne *Getr. Darst. II. Tab.* 40.

Die an dem krautartigen, unbewehrten, aufrechten, in viele Aeste sich ausbreitenden, glatten Stengel wechselsweise sitzenden, gestielten, eyrunden, gezähnt eckigen, glatten, weichen und schwarzgrünen Blätter. Sie haben, wie die ganze Pflanze, im frischen Zustande einen ekelhaften, etwas betäubenden Geruch und weichlich-faden, widrigen Geschmack. Es giebt übrigens verschiedene dieser Pflanze verwandte Arten, die man sonst für blofse Varietäten

hielt, unter welchen sich der in mehrern Gegenden Deutschlands an ähnlichen Standorten wachsende zottige Nachtschatten (Solanum villosum, Römer et Schultes *Syst. Veg. Vol. IV. p.* 591. Abb. s. Hayne *a. a. O. Tab.* 41.) durch seine zottigweichhaarigen Blätter, so wie durch die rothen Beeren und einen starken Moschusgeruch von dem oben angegebenen schwarzen Nachtschatten unterscheidet.

Herba Spigeliae marylandicae. *Marylandische Spigelie.*

Spigelia marylandica. *Nordamericanische Spiegelie.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 209. *Sp.* 2. Eine in Virginien, Maryland und Carolina einheimische ausdauernde Pflanze. Abbild. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 89. Happe *bot. ph. Tab.* 163. Schkuhr *bot. Handb. Tab.* 37.

Es wird die ganze Pflanze mit der Wurzel zugleich aufgehoben. Letztere ist horizontal, einfach, ungleich und vielfaserig, der Stengel einfach, gerade, beynahe rund, wenig viereckig; die Blätter sind länglichrund, zugespitzt, einige Zoll lang, glatt, ungestielt, paarweise gegeneinander überstehend, auf der untern Seite blafsgrün und mit erhabenen Rippen bezogen, die sämmtlich aus der Hauptrippe der Länge nach ausgehen. Kraut und Wurzel haben einen widerlichen dumpfigen Geruch und bitterlichen Geschmack. Es sollen damit zuweilen die einigermafsen ähnlich sehenden Blätter des Seifenkrauts (Herba

saponariae) vermischt vorkommen. Die vorher bemerkte Entstehung der Rippen auf der Unterseite der Blätter giebt aber ein richtiges Unterscheidungszeichen ab, weil auf der Unterseite der Blätter des Seifenkrauts nur allemal drey Rippen Statt finden, die nicht aus der Mittelrippe entspringen, sondern abgesondert aus der Basis des Blattes hervorkommen.

Verschieden von der marylandischen Spigelie ist die brasilianische Spigelie (Spigelia anthelmia, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 1. Abb. s. Zorn *T.* 469. Plenck *T.* 88. Happe *T.* 162.) eine einjährige, im südlichen America, vorzüglich in Brasilien, einheimische Pflanze. Diese hat eine kleine langzaserichte Wurzel, einen krautartigen Stengel und lanzettförmige, rauhe, auf der Unterfläche blaugrüne Blätter, die an der Spitze des Stengels meistens zu vieren in einem Winkel kreuzweise beysammen stehen. Die kleinen Blumen sind von weifslicher Farbe; bey der marylandischen sind sie grofs und haben eine hochrothe Farbe. Geruch und Geschmack sind bey der brasilianischen Spigelie nicht so stark, wie bey der marylandischen.

Herba Stramonii s. Daturae. *Stechapfelkraut, Stramonium.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Datura Stramonium, *Tollstechapfel.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 246. *Sp.* 2. Das Vaterland dieser einjährigen Pflanze ist eigentlich America; sie ist aber jetzt bey uns einheimisch und wächst häufig wild an unbebaueten, etwas feuchten Oertern, auf Rui-

nen, Düngerhaufen, an Gräben und um die Dörfer, kommt auch als Unkraut in Gärten vor, und blühet vom Junius bis September. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 313. Zorn *ic. pl. med. T.* 286. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 43. Hayne *Getr. Darst. IV. Tab.* 7.

Grofse, gestielte, breite, eyrunde, zugespitzte, glatte, geaderte, am Rande ausgeschweifte, buchtig gezähnte Blätter von dunkelgrüner Farbe. Man sammlet sie vor dem Blühen von der zwey bis drey Fufs hohen, glattstenglichten, vielästigen, im August mit weifsen trichterförmigen Blumen blühenden und grüne, eyförmige, stachlichte, zweyfächrige, vierklappige, viele kleine schwarze Samen enthaltende Kapseln tragenden, meistens sich klebrig anfühlenden Pflanze. Sie werden theils getrocknet, theils frisch zur Bereitung des Dicksaftes angewendet, wozu man auch wol die ganzen jungen Pflanzen nimmt und die wildwachsenden den in Gärten gezogenen Pflanzen vorzieht. Die ganze Pflanze hät, so lange sie frisch ist, in allen ihren Theilen einen widerlichen betäubenden Geruch und ekelhaften Geschmack und wirkt bey den Menschen, sowohl innerlich als äufserlich angebracht, als eines der stärksten narcotischen Gifte.

Herba Tanaceti. *Rainfarnkraut, Rheinfarn, Wurmfarn, Revierkraut.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Tanacetum vulgare. *Rainfarn.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 2. *Gen.* 944. *Sp.* 6. Wächst überall an den Rändern der Aecker,

an Dämmen, Gräben, Zäunen und in Gesträuchen, ist ausdauernd, wird gegen vier bis fünf Fuſs hoch und blühet im Julius und August. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 464. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 246. Regnault *bot. Tab.* 245. Flor. Dan. *Tab.* 871. Hayne *Getr. Darst. II. Tab.* 6.

Doppelt gefiederte, abwechselnd an einem gestreiften aufrechten, ästigen, spröden Stengel sitzende, flache, längliche, aus länglichen geschlitzten, sägeartig gezähnten, kleinern Blättchen bestehende Blätter mit kleinen, spitzigen, zahnartigen, weiſslichen Afterblättchen an den Blattstielen versehen, und meistens mit mehr oder weniger feinen, weissen, nicht kurzen, weichen Härchen besetzt, so wie mit vielen sehr feinen, kleinen hohlen Puncten, vorzüglich auf der Oberfläche bezeichnet. Sie haben eine lebhaft grüne Farbe, einen starken balsamischen campherartigen Geruch und bittern gewürzhaften Geschmack. Eine Abart der Pflanze mit krausen Blättern (Tanacetum crispum, englischer Rainfarn), die mehrentheils in Gärten vorkommt, soll noch wirksamer seyn, als der gewöhnliche Rainfarn.

Herba Taraxaci. *Löwenzahnkraut, Pfaffenröhrchenkraut, Butterblumenkraut.* Pharm. Bor. — Pharm. Hann.

Leontodon Taraxacum. Siehe Radix Taraxaci.

Aus der Wurzel hervorkommende, lange, meistens auf der Erde niederliegende, schrotsägeförmige,

mit bogenförmig sich herabwärts beugenden Einschnitten versehene, glatte, schöngrüne Blätter, ohne Geruch, von einem bittern Geschmack und, wie alle Theile der Pflanze, im frischen Zustande einen weissen salzig-bitterlichen Milchsaft enthaltend.

Herba s. Folia Taxi. *Taxusblätter, Eibenbaumblätter.*

Taxus baccata. *Beereibenbaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXII. Ord.* 12. *Gen.* 1135. *Sp.* 1. Ein in Nordamerica und in den gebirgigten Gegenden von Europa, in den dichtesten und dunkelsten Wäldern von Deutschland, auf dem Harze und hin und wieder im Thüringerwalde wachsender, immergrünender Baum, den man auch häufig in Gärten zur Zierde antrifft. Er blühet im April und May mit weissen Blumen und trägt im September ziemlich grosse, runde und hochrothe Beeren. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 572. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 530. Happe *bot. ph. Tab.* 376.

Flache, strichförmige, ganzrandige, am Rande dem Anschein nach zurückgebogene, steife, härtliche, einen bis anderthalb Zoll lange, spitzige, dicht aneinanderstehende, den Tannenblättern ähnliche, nur etwas breitere Nadelblätter, welche auf der an einigen Zweigen dunkelgrünen, an andern gelbgrünen glänzenden Oberfläche mit einer erhabenen Linie, und auf der matthellgrünen Unterfläche scheinbar mit zwey glänzenden Seitenlinien, wirklich aber mit einer glän-

zenden Mittellinie bezeichnet, an der Basis zusammengezogen, und mit einem sehr kurzen, an den Zweigen, woran sie abwechselnd stehen, herablaufenden Stiele versehen sind. Sie haben frisch, besonders mit Wasser eingestofsen, einen schwachen betäubenden Geruch, und einen widerlichen, klebrig-schleimichten, bitterlichen, hintennach etwas scharfen Geschmack. Getrocknet sind sie fast ganz geruchlos und blos bitterlich.

Herba Theae. *Thee, Theeblätter.*

Die Gewächse, deren Blätter den seit 1666 in Europa gebräuchlich gewordenen sehr bekannten Thee liefern, sind nach des Herrn Prof. Hayne genauern Bestimmung folgende, nämlich: 1) Thea Bohea. *Brauner Thee.* Thea Bohea *laxa.* Linn. *spec. pl. ed. Willdenow. T. II. p.* 1180. Abb. s. Hayne *Getr. Darst. VII. Tab.* 28. 2) Thea stricta. *Straffer Thee.* Thea Bohea *stricta.* Linn. *Sp. pl ed. Willd. II. p.* 1180. Abb. Hayne *a. a. O. Tab.* 27. 3) Thea viridis. *Grüner Thee.* Linn. *Sp. pl. ed. Willd. II. p.* 1180. Abb. Hayne *a. a. O. Tab.* 29. Baumartige Sträucher, welche in China und Japan theils wild wachsen, theils in eigenen Plantagen mit vieler Sorgfalt gezogen werden, und bey uns auch in Gewächshäusern vorzukommen pflegen, wo sie vom September bis in November blühen und nach dem Verblühen dreynüssige Steinfrüchte tragen. Die Gattung Thea wird nach dem Linnéischen Systeme zur ersten Ordnung der dreyzehnten

Classe gerechnet, sie gehört aber eigentlich in die Monadelphia Polyandria.

Die Blätter des Theestrauchs werden in China und Japan nicht eher zum Thee gesammlet, bis der Strauch drey Jahre alt ist; im siebenten oder höchstens zehnten Jahre wird er umgehauen, und treibt dann neue Sprossen. Man stellt daselbst drey verschiedene Sammlungen des Jahres an, und zwar die erste im Ausgange des Februars oder spätestens im Anfange des Märzes, wo die Blätter sich noch nicht ganz entfaltet haben und den besten Thee geben; die zweyte zu Anfange Aprils und die dritte einen Monat später, welche die ergiebigste ist, aber auch wegen des gröfsern Auswachsens der Blätter einen Thee von minderer Güte giebt. Die Blätter werden einzeln mit den Fingern abgepflückt und da sie im frischen Zustande sehr betäubend sind, noch an demselben Tage, wo sie gesammlet worden, in einer flachen Pfanne von Eisenblech unter schneller Bewegung und Wendung mit den Händen so lange über Feuer gehalten, bis sie ein schwaches Knacken hören lassen. Alsdann werden sie auf Tischen, die mit Teppichen von feinen Binsen belegt sind, mit der flachen Hand gerollt, und das Erkalten so viel als möglich beschleunigt. Dieser so zubereitete Thee wird nach einigen Monaten von neuem einer gelinden Wärme ausgesetzt und wieder gerollt, damit er alle Feuchtigkeit verliere, und dadurch bey dem Aufbewahren vor dem Verderben geschützt werde. Die sehr zarten, noch unentwickelten Blätter werden getrocknet, ohne dafs man sie rollt, so wie auch der Thee, der von

der Landbewohnern bereitet wird, alle ungerollt bleibt.

Im Handel kommen bekanntlich sehr viele Sorten von Thee vor. Die Verschiedenheit derselben hängt theils von der verschiedenen Cultur, dem Standorte, Boden und der Art des Thees selbst, theils von der verschiedenen Zeit der Sammlung und der daher rührenden Gröſse der Blätter ab, denn je gröſser diese geworden sind, um desto geringer ist die Güte des Thees. Auch muſs die Art und Weise der Zubereitung auf seine Güte, wie auf die äuſsere Form einen nicht unbedeutenden Einfluſs haben. Im Allgemeinen unterscheidet man den grünen Thee von dem braunen oder sogenannten Thebou, welcher letztere aber doch nicht derselbe ist, den man in Japan und China darunter versteht, wo man blos den Thee von der ersten Sammlung mit diesem Namen bezeichnet, so wie auch der grüne Thee nicht bestimmt oder nur allein von der Thea viridis herstammend, genommen werden muſs. Von beyden werden im Handel acht Hauptsorten unterschieden, nämlich drey vom grünen Thee und fünfe vom Theebou. Die drey Sorten vom grünen Thee sind: 1) der Kaiserthee oder die Theeblüthe (Thea caesarea), welches die feinste bey uns vorkommende Sorte ausmacht und in zusammengedreheten mattgrünen Blättern besteht, die einen sehr angenehmen balsamischen Geruch besitzen und einen gewürzhaften, gelind adstringirend schmekkenden Aufguſs geben; 2) der Haysan- oder Hysonthee, dessen Blätter klein und stark gerollt sind und eine grüne ins blaue fallende Farbe haben; 3) der Singlo- oder Songlothee, der, wie meh-

rere andere seinen Namen von dem Orte führt, wo er gebauet wird. Die fünf Sorten vom Thee bou sind: 1) der Soochut- Suytenu- Souchony- oder Karawanenthee, dessen Blätter breit, nicht gerolt und von einer ins Gelbe ziehenden Farbe sind; 2) der Soumlothee, welcher nach Veilchen riecht und einen blassen Aufgufs giebt; 3) der Congouthee, dessen Blätter breit sind, und einen stark gefärbten Aufgufs geben; 4) der Peccothee, den man an darunter gemengten kleinen weifsen Blättchen erkennt; 5) der gemeine Thee bou oder Mojithee, dessen Blätter gleichförmig braungrün sind. Der sogenannte Kugelthee, welchen wir aus China erhalten, besteht aus Blättern, die vermittelst einer schleimigen Substanz, wodurch ihre Eigenschaften nicht verändert werden, in Kugeln von verschiedener Gröfse zusammengerollt sind. Dafs der grüne Thee seine Farbe vom Rösten auf kupfernen Platten erhalte, ist durch Untersuchung völlig widerlegt worden; auch ist es nicht gewifs, dafs die Chineser, um dem Thee einen Wohlgeruch zu geben, der ihm nicht eigen sey, die Blumen oder Tincturen von andern wohlriechenden Pflanzen beymischen, wie z. B. von Olea fragrans, Jasminum Sambac, Camellia Sasanqua u. dergl., obgleich solches von einigen behauptet werden will.

Herba Thymi. *Thymiankraut, Bienenkraut.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Thymus vulgaris. *Tümmelthymian.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 727. *Sp.* 2.

Ein sehr bekanntes, kleines Sträuchelchen, welches in Spanien, Frankreich und Italien auf steinichten Gebirgen wild wächst; in unsern Gärten aber sehr gut fortkommt, und im Junius und Julius blühet. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 211. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 458. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 164.

Man sammlet die ganze Pflanze mit ihrem dünnen holzigen, rauhen, stumpf viereckigen, ästigen Stengel, den länglich-eyrunden, am Rande zurückgerollten, auf beyden Flächen mit hohlen Puncten versehenen, gegen einander überstehenden, ungestielten Blättern und den weifsen oder blafs purpurröthlichen, quirlförmige Aehren bildenden Blumen. Sie hat einen sehr gewürzhaften balsamischen Geruch und Geschmack.

Herba Toxicodendri. Folia Rhois Toxicodendri. *Giftsumachblätter.*

Rhus Toxicodendron. *Giftsumach.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 3. *Gen.* 369. *Sp.* 13. Ein in Virginien, Canada, und mehreren andern Gegenden von Nordamerica in feuchten Waldungen, an den Ufern von Flüssen und Sümpfen wildwachsendes, auch in unsern Gärten an freyer Luft gut fortkommendes, etwa sechs bis acht Fufs hoch werdendes Strauchgewächs, mit kleinen, gelblichgrünen, in Rispen stehenden, bey uns im Junius hervorbrechenden Blumen. Die Pflanze ist zuweilen getrennten Geschlechts, und nach den

von Bosc (*Actes de la Soc. de med. chir. et pharm. a Bruxelles*, 1800. *T. I. P.* 2. *p.* 136. *u. f.*) in Carolina an Ort und Stelle vorgenommenen Untersuchungen nur eine von der Verschiedenheit des Standortes herrührende Varietät des sonst für eine eigene Art gehaltenen wurzelnden Sumachs (Rhus radicans, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 12) dessen Aeste an ihren Gelenken viele braune Fasern treiben, die wenn sie die Erde erreichen, oder die Rinde nebenstehender Bäume oder eine Mauer berühren, Wurzeln schlagen. Abb. s. Bulliard *Herb. franc. Tab.* 143. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 235—236. Schkuhr *Bot. Hand. Tab.* 82. Vergleiche auch van Mons *Abhandlung über den Rhus radicans*, in Trommsdorff *Journ. der Ph. IX. St.* 1. S. 122.

Die Beschreibung, welche Bosc (a. a. O.) von dieser Pflanze giebt, ist folgende. Die Wurzel ist holzig, seitwärts treibend, röthlich, mit wenigen Fasern versehen. Der Stiel ist holzig, wurzelnd, ästig, oft gebogen und zerbrechlich; die Rinde graubraun. Die Aeste stehen wechselsweise, sind ganz dem Stengel ähnlich; die obern allein wurzelnd, die untern stehen senkrecht auf dem Stengel; sie sind sämmtlich lang, fein, selten gezweigt und tragen nur an ihrer Spitze Blätter und Blüthen auf den jährigen Trieben. Die wurzelnden Fäserchen sind mehr oder weniger zahlreich, und entstehen unterhalb des untersten Blatts, an dem äufsersten Ende der Sprossen

des vorigen Jahrs. Die Blätter stehen wechselsweise, gedreyet, und entfalten sich gewöhnlich in der Zahl von vier oder fünfen auf dem jährigen Triebe; der gemeinschaftliche Blattstiel ist an seiner Basis angeschwellt, fast cylindrisch, mehr oder weniger haarig, drey oder vier Zoll lang und eine Linie breit; die Blättchen sind oval, lanzettförmig, zugespitzt, bald eckig, bald unausgeschnitten, bald glatt, bald haarig, aber immer mehr nach unten zu, noch mehr auf dem Nerven; die mittlern sind drey Zoll lang und zwey Zoll breit, die untern fast sitzend und ungleich, durch eine große Nerve getheilt; das obere langgestielt; wenn Winkel vorhanden, so sind sie in geringer Anzahl da, immer stumpf, und zeigen sich nur in der Mitte, am öftersten von zwey Drittheil der Länge u. s. w.

Das ganze Gewächs, dessen Blätter in neuern Zeiten in den Arzneyschatz aufgenommen sind, enthält einen milchartigen, braungelben, an der Luft schwarz werdenden, auch die Leinewand dauerhaft schwarz färbenden *Saft*, und gehört zu den stärksten scharfen Pflanzengiften. Manchen Menschen sind schon die Ausdünstungen und die Berührungen davon so schädlich und nachtheilig, daſs davon ein heftiges Brennen und Jucken in den davon betroffenen Theilen entsteht, die in der Folge, so wie der ganze Körper, anschwellen und entzündet werden. Die giftige Schärfe desselben ist offenbar flüchtiger Art, ihre chemische Natur aber noch nicht in ein hinlängliches Licht gesetzt worden. Man sammlet die Blätter am liebsten im Frühjahre oder auch im Herbste, und zwar

bey heiterm Sonnenlicht, auch mit der Vorsicht, daſs man Hände und Gesicht wohl verwahrt *).

Herba Trichomanes s. Adianthi rubri. *Haarkraut, Rother Wiederthon, Abthon.*

Asplenium Trichomanoides. *Abthonmilzfarn.* Linn. *System. Veget. Cl. XXIV. Ord. 1. Gen.* 1178. *Sp.* 13. Wächst überall in Deutschland in den Ritzen der Mauern und Felsen. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 95. Regnault *bot. ph. Tab.* 293.

Diese Pflanze besteht aus gefiederten Blättern, an deren braunrothen Stielen die kleinen, rundlichen, am Rande gekerbten Blättchen gegen einander über stehen, und auf deren Unterseite sich die Fructificationstheile in braunen Pünctchen befinden. Die Blätter haben keinen Geruch und einen kaum merklich zusammenziehenden Geschmack.

Herba Trifolii fibrini s. aquatici. *Fieberkleekraut, Bitterklee, Wasserdreyblatt.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Menyanthes trifoliata. *Fieberkleezotenblume.* Linn. *Syst. Veget. Cl. V. Ord.* 1.

*) Ueber die Wirkungen des Rhus radicans oder toxicodendron auf den äuſsern Theil des menschlichen Körpers sehe man besonders die Bemerkungen des Herrn Apotheker Krüger in Rostock, in Schaub und Piepenbrings *Archiv für die Pharmacie u. s. w. B. I. S.* 261., nebst den dazu gehörigen Nachträgen von Hunold und van Mons, S. 276 u. f.

Gen. 202. *Sp.* 4. Eine ausdauernde, überall in Deutschland auf sumpfigen Wiesen wachsende Pflanze, die vom May bis im Julius blühet. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 541. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 13. Happe *bot. ph. Tab.* 16. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 35. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 87. Hayne *Getr. Darst. III. Tab.* 14.

Die an der Spitze der aus der Wurzel kommenden, ziemlich langen, runden, aufrechten, saftigen, unten mit weifsen häutigen Scheiden umgebenen Stiele immer zu dreyen beysammen stehenden Blätter, welche länglich-eyrund, stumpf, ganzrandig und nur zuweilen etwas gekerbt, glatt und von lebhaft grüner Farbe sind. Das ganze Gewächs ist geruchlos, besitzt aber einen sehr bittern Geschmack und enthält auch eine ansehnliche Menge bittern Extractivstoff. Man sammlet die Blätter im April.

Herba Ulmariae s. Reginae prati. *Johanniswedelblätter, Wiesenköniginblätter.*

Spiraea Ulmaria. *Johanniswedel.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XII. Ord.* 4. *Gen.* 630. *Sp.* 15. Ist ausdauernd und wächst überall in Deutschland auf feuchten Wiesen, an schattigen Oertern, an Bächen und Wassergräben; blühet im Junius und Julius. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. T.* 400. Blackwell *Herb. T.* 465. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 141.

Die ziemlich grofsen, an dem glatten, gefurchten, rothgefleckten, etwas ästigen Stengel abwech-

selnd stehenden Blätter sind aus gröfsern und kleinern Blättchen, die einander gegenüber stehen, zusammengesetzt. Die Blättchen sind eyförmig, zugespitzt, am Rande sägeartig gezähnt, auf der untern Seite weifslich. An jedem Blatte befindet sich oben ein einzelnes, welches gröfser als die übrigen und in drey bis fünf Lappen zertheilt ist. Der Geruch ist sehr schwach; der Geschmack etwas zusammenziehend. Auch die fingersdicke, höckerichte, ungleiche und mit röthlichen Fasern besetzte, äufserlich braunschwärzliche, inwendig röthliche oder gelbliche Wurzel (Radix Ulmariae) war ehedem gebräuchlich.

Herba Urticae majoris. *Grofse Nessel, Brennnessel.*

Urtica dioica. *Grofse Brennnessel.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXI. Ord.* 4. *Gen.* 1054. *Sp.* 7. Eine perennirende, überall als Unkraut, an Hecken und Zäunen wachsende Pflanze. Abb. s. Happe *bot. ph. Tab.* 69. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 465. Blackwell *Tab.* 12.

Die an dem aufrechten, röthlichen, viereckigen Stengel gegen einander überstehenden, herzförmig zugespitzten, sägeartig gezähnten, gestielten, graugrünen, mit zarten Haaren besetzten und auf der Haut starkes Brennen erregenden Blätter. Zum chirurgischen Gebrauche wendet man die ganze Pflanze an.

Herba Urticae minoris. *Kleine Brennnessel.*

Urtica urens. *Kleine Nessel.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XXI. Ord.* 4. *Gen.* 1054. *Sp.* 6.

Eine einjährige, eben so häufig wie die vorhergehende, an Wegen, Zäunen, Mauern, auf Schutthaufen u. s. w. wachsende, den ganzen Sommer blühende Pflanze. Abbild. s. Happe *bot. ph. Tab.* 478.

Man sammlet die ganze Pflanze, welche nicht so grofs als die vorige ist. Ihre Blätter stehen auf langen Stielen gegen einander über, sind länglich-rund, am Rande tief sägeartig gezähnt, lebhaft grün, auf der Oberfläche, und noch mehr auf der Unterfläche mit langgespitzten Haaren besetzt, die unten hohl scheinen und auf der Haut Brennen erregen. Sie besitzt einen schwachen Geruch, einen schleimichtbitterlichen Geschmack, und wird vorzüglich zur Bereitung des Dicksaftes angewendet.

Herba s. Folia Uvae Ursi. *Bärentraubenblätter, Sandbeerenblätter, Steinbeerenblätter.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Arbutus Uva ursi. *Sandbeerbärentraube.* Linn. *Syst. Veg. Cl. X. Ord.* 1. *Gen.* 552. *Sp.* 9. Ein kleiner niedriger Strauch, mit langen, dünnen, auf der Erde liegenden Stengeln, der in verschiedenen Gegenden von Deutschland, in Hessen, Bayern, Hollstein, bey Berlin, Erlangen, Zelle im Hannöverischen u. s. w. auf waldigen Haiden, sandigen Bergen und in Wäldern wächst, wo er im May mit kleinen, eyförmigen, runden, röthlichweifsen, an der Spitze der Stiele kleine Büschel bildenden Blumen blühet, und rund-

liche, purpurfarbne, mehlige, fünffächerige Beeren trägt. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 592. Flora Dan. *Tab.* 53. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 62. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 118. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 340. Hayne *Getr. Darst. IV. Tab.* 20.

Kurzgestielte, kleine, verkehrt eyrunde, am Grunde schmälere, nach der stumpfen Spitze zu breitere, keilförmige, dicke, steife, ziemlich harte, ganzrandige Blätter, deren Oberfläche dunkelgrün, die Unterfläche hellgrün und mit feinen netzförmigen Adern durchzogen, beyde Flächen aber etwas glänzend und glatt sind. Frisch getrocknet haben sie einen fast süſsholzähnlichen Geruch, der späterhin kaum merklich bleibt; ihr Geschmack ist bitterlich zusammenziehend. Statt ihrer werden zuweilen die Blätter der Preuſselbeere (s. Baccae vitis idaeae) fälschlicherweise eingesammlet, diese aber sind gröſser, dünner, eyförmiger, am Rande zurückgerollt, feinknorplig, gegen die Spitze fein und weitläuftig sägeartig, und auf der Unterfläche mit kleinen blaſsbräunlichen oder braunschwärzlichen Puncten getüpfelt. Auſserdem läſst sich die Verwechselung dadurch entdecken, daſs ein Decoct der Bärentraube durch Eisenvitriol einen starken schwarzblauen Niederschlag erleidet, während bey dem Decocte der Preuſselbeerblätter blos eine schwache, ins Graugrüne ziehende Trübung dadurch hervorgebracht wird, aus der erst nach mehrern Stunden ein geringer, schmutzig grauer Niederschlag niederfällt.

Herba Verbasci. *Wollkraut, Königskerzenblätter.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Verbascum Thapsus. *Königskerze.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 245. *Sp.* 1. Eine zweyjährige, zwey bis sechs Fuſs hoch werdende, an ungebauten, trocknen, sandigen und sonnigen Orten wachsende, im Julius und August blühende Pflanze. Abbild. s. Blackwell *Herb. Tab.* 502. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 197. Schkuhr *Bot. Hand. Tab.* 42. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 109. Happe *bot. ph. Tab.* 149. Flor. Dan. *Tab.* 361.

Am Stengel herablaufende, groſse, lang-eyförmig zugespitzte, runzliche, am Rande stumpf gekerbte, auf beyden Flächen mit einem weichen, weiſsen Filz bedeckte, graugrüne Blätter, wovon die untern kurzgestielten oft über einen Fuſs lang und gegen sechs Zoll breit sind. Im frischen Zustande haben dieselben, so wie das ganze Gewächs, einen schwach betäubenden, etwas widerlichen Geruch; der Geschmack ist schleimicht-bitterlich, ein wenig zusammenziehend. Man verwechselt damit zuweilen die Blätter der Weiſskerze (Verbascum Lychnitis, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 5. Abb. Flor. Dan. *Tab.* 586), welche vorn stumpf, oben runzlich und hellgrün, unten weiſsbestäubt sind. So werden auch wol die Blätter der Schwarzkerze (Verbascum nigrum, Linn. *l. c. Sp.* 6. Abb. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 25) dafür genommen, die sich aber leicht davon unterscheiden lassen, indem sie oben dunkelgrün und unten nur etwas weiſslich und haarig sind.

Herba Verbenae. *Eisenkraut, Eiserhart.*

Verbena officinalis. *Gemeiner Eiserhart.* Linn. *Syst. Veg. Cl. II. Ord.* 1. *Gen.* 32. *Sp.* 16. Eine einjährige, überall in Deutschland an Zäunen, Wegen, bey den Häusern, auf altem Schutt und ungebauten Feldern wild wachsende, im Julius und August blühende Pflanze. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 17. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 38. Blackwell *Herb. Tab.* 41. Flor. Dan. *Tab.* 628. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 3. Hayne *Getr. Darst. V. Tab.* 42.

Diese Pflanze, welche gleich der ganzen Gattung Verbena von den neuern Botanikern zur zweyten Ordnung der vierzehnten Classe gerechnet wird, hat einen aufrechten, ästigen, vierseitigen, gegen anderthalb Fuſs hoch werdenden Stengel. Von den an demselben gegenüberstehenden Blättern sind die untern gestielt, länglich und sägenartig eingeschnitten; die obern fiederspaltig mit länglichen Zipfeln, an der Basis mehr oder weniger keilförmig und fast in einen Blattstiel sich verlaufend; die obersten dreyspaltig oder auch ganz, und gewöhnlich ganzrandig. Das Kraut ist geruchlos und hat einen bitterlichen, etwas zusammenziehenden Geschmack.

Herba Veronicae. *Ehrenpreis, Mundkraut.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Veronica officinalis. *Theeehrenpreis.* Linn. *Syst. Veg. Cl. II. Ord.* 1. Gen. 25. *Sp.* 10. Eine ausdauernde, in den meisten

Gegenden von Deutschland, so wie in ganz Europa, in trocknen Wäldern, Hölzern und Gebüschen wachsende, niedrige und kriechende Pflanze, die im Junius blühet. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 143. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 189. Schkuhr *Bot. Handb. T.* 3. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 12. Hayne *Getr. Darst. IV. Tab.* 3.

Die an dem gestreckten, einen bis anderthalb Spannen langen, holzigen, runden Stengel, gerade gegen einander überstehenden, länglich-eyrunden, etwas rauhen, mattgrünen, am Rande gekerbten Blätter, die fast geruchlos sind, aber einen bitterlich-zusammenziehenden, etwas balsamischen Geschmack haben. Man sammlet dieselben im Frühjahre ein, nimmt auch wohl die ganze Pflanze, verwirft aber die holzigen Stengel. Zuweilen wird dafür der Bathengelehrenpreis (Veronica Chamaedrys) dessen im folgenden Artikel gedacht werden wird, irrigerweise eingesammlet, und außerdem auch wol das sogenannte Pfennigkraut (Lysimachia Nummularia, Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 205. *Sp.* 9. Abb. s. Hayne *Getr. Darst. VIII. Tab.* 16), welche Pflanze zwar auch gestreckt liegende Stengel hat, sich aber doch sehr leicht durch die mehr rundlichen oder fast herzförmigen, ganzrandigen, glatten, und lebhaft grünen Blätter, so wie durch die einzeln stehenden gelben Blumen unterscheiden läßt.

Herba Veronicae nobilis. *Edler Ehrenpreis*, *Brusttheekraut.*

Veronica Teucrium. *Gamanderehrenpreis.* Linn. *Syst. Veg. Cl. II. Ord.* 1. *Gen.* 25. *Sp.* 21. Eine in vielen Gegenden von Deutschland an den Rändern der Aecker und Wiesen, an schattigen Orten zwischen Hekken wild wachsende, im Junius blühende, ausdauernde Pflanze. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 13.

Die Blätter dieser Pflanze, welche einen fufshohen, steifen, runden und allenthalben behaarten Stengel hat, sitzen ohne Stiele gegeneinander über, sind herzförmig-länglich, runzlich, gezahnt und auf beyden Flächen etwas behaart. Die blauen Blumen bilden in den Blattwinkeln ziemlich lange, gerade und dichte Trauben. Man darf die Pflanze nicht mit dem viel gemeinern Bathengelehrenpreis (Veronica Chamaedrys, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 26. Abb. s. Hayne *Getr. Darst. IV. Tab.* 4) verwechseln, der überall kleiner ist und sich schon sehr gut durch den Stengel unterscheiden läfst, welcher zu beyden Seiten der Länge nach herunter einen weissen haarigen Streif hat, so dafs also zwey Seiten desselben glatt, die beyden andern aber behaart erscheinen.

Herba Vincae pervincae. *Sinngrün*, *Seegrün.*

Vinca minor. *Kleines Sinngrün.* Linn. *Syst. Veg. Cl V. Ord.* 1, *Gen.* 295. *Sp.* 1.

Eine ausdauernde, in verschiedenen Gegenden von Deutschland sehr häufig in Gebüschen und Gehölzen wachsende Pflanze, die einen trocknen, schattigen Standort liebt. Sie blühet im May und Junius und die Blätter bleiben auch im Winter grün. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 67. Blackwell *Herb. Tab.* 59. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 51. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 113.

Man sammlet die an den runden, auf der Erde niederliegenden Stengeln gegen einander überstehenden, eyrunden, länglichen, steifen, glänzenden, glatten, dunkelgrünen Blätter, die ohne Geruch sind, aber einen bitterlich zusammenziehenden Geschmack haben.

Herba Violae tricoloris s. Jaceae. *Dreyfaltigkeitskraut, Freysamkraut, Stiefmütterchenkraut.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Viola tricolor. *Freysamveilchen.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 6. *Gen.* 1007. *Sp.* 17. Eine einjährige, auf sandigem Boden, auf Grasplätzen und in Gärten überall in Deutschland wachsende, vom May bis im October blühende Pflanze, mit Blumen von der doppelten Gröfse des glatten Kelchs. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 44. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 290 Viola tricolor grantdiflora. Hayne *Getr. Darst. III. Tab.* 5. Die Gattung Viola wird übrigens gegenwärtig zur ersten Ordnung der fünften Classe des Linnéischen Systems gerechnet.

Man sammlet die ganze Pflanze mit der Blüthe ein. Der mit seinen darniederliegenden Aesten sich weit ausbreitende, dreyseitige Stengel hat abwechselnd herunterlaufende, längliche, eyförmige, schmale, am Rande mit einigen Einschnitten versehene Blätter, die an ihrem Grunde noch ein paar Blattansätze haben, welche an beyden Seiten in verschiedene Lappen zertheilt sind. In den Winkeln der gelblich-grünen Blätter entspringen die langen viereckigen Blumenstiele, von welchen jeder eine dreyfarbige, nämlich violettblaue, gelbe und weiſse Blume trägt, deren fünf Kronenblätter länger als der Kelch sind. Das Kraut hat einen bitterlichen, klebrigen, etwas schärflichen Geschmack, und gerieben einen Pfirsichkernähnlichen Geruch. Eine Abart davon ist die Viola tricolor parviflora (Abb. s. Hayne *a. a. O. Tab.* 4), deren Blumenblätter kürzer und kaum so lang, als der Kelch sind, wie denn auch die überhaupt kleinern Blumen derselben gewöhnlich nur zweyerley Farben, nämlich eine gelbe und weiſse, eine weiſse und blaue, oder auch eine gelbe und blaue Farbe haben. Zum Arzneygebrauch wird die erstere gewählt.

Herba Virgae aureae. *Goldruthe, Güldenwundkraut.*

Solidago virga aurea. *Heidengoldruthe.* Linn. *Syst. Veget. Cl.* XIX. *Ord.* 2. *Gen.* 955. *Sp.* 11. Ist perennirend und wächst fast in allen Gegenden Deutschlands an bergigten Oertern, in Wäldern und Gebüschen, wo die

Pflanze im Julius und August gelb blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 385. Regnault *bot. Tab.* 253. Blackwell *Herb. Tab.* 169. Hayne *Getr. Darst. VIII. T.* 12.

Der aufrechte, stielrunde, gestreifte, meistens einfache, zuweilen ästige Stengel dieser Pflanze wird gegen zwey bis drey Fuſs hoch. Die etwas härtlichen Blätter stehen zerstreut, sind sägenartig gezähnt, aderig, bald glatt, bald etwas behaart; die untern gestielt, in den Blattstiel herablaufend und etwas breit lanzettförmig, die obern sitzend, schmaler lanzettförmig und weniger sägenartig. Sie haben eine hellgrüne Farbe, keinen Geruch und einen bitterlichen, gelinde zusammenziehenden Geschmack. Die zusammengesetzten gelben Blumen, welche einzeln auf kurzen Stielen stehen, bilden an dem obern Theile des Stengels und der Aeste dichte Trauben. Man soll für diese Pflanze zuweilen den gelben Weiderich (s. Herba Lysimachiae luteae) fälschlicherweise einsammlen.

Herba Vulvariae s. Atriplicis foetidae. *Stinkende Melde, Mauzenkraut, Stinkender Gänsefuſs.*

Chenopodium Vulvaria. *Stinkgänsefuſs.* Linn. *Syst. Veget. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 309. *Sp.* 15. Ein Sommergewächs, das an Mauern und Zäunen, an bebauten und unbebauten Oertern fast allenthalben in Deutschland wächst und im Julius und August blühet. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 100. Zorn

ic. pl. med. Tab. 508. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 167.

Die an dem auf der Erde darnieder liegenden, gestreiften und mehligen Stengel sitzenden, langgestielten, dreyeckigen oder rautenförmig-eyrunden, glattrandigen, mit einem weifslichen Staube gepuderten Blätter von hellgrüner Farbe. Sie haben einen höchst widerlichen Geruch, der dem Geruch eingesalzener und in Fäulnifs gehender Fische nicht unähnlich ist, und einen ekelhaften Geschmack. Beyde verlieren sich aber durchs Trocknen. Das Kraut soll vorzüglich in England gebräuchlich seyn.

VI.

Knospen und Sprossen.

Gemmae. Turiones.

§. 102.

Gemmae s. Oculi Populi. *Pappelknospen, Pappelknöpfe.* Ph. Hann.

Populus nigra. *Schwarze Pappel.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXII. Ord.* 7. *Gen.* 1125. *Sp.* 3. Ein in unsern Wäldern, um die Dörfer, an den Wegen und Landstrafsen häufig vorkommender Baum, mit langgestielten, glatten, fast runden, doch in eine lange und scharfe Spitze sich endigenden, am Rande ungleich ausgeschweiften, sägenartig gezähnten, oben glänzendgrünen, unten blafsgrünen

Blättern, der im Anfange des Frühjahrs blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 577. Blackwell *Herb. Tab.* 248.

Die länglichen, runden, zugespitzten, aus gelblich grünen, dachziegelförmig über einander liegenden Schuppen und den unentwickelten Blättern zusammengesetzten Blattknospen, welche einen klebrigen, harzigen, zähen, goldgelben, durchsichtigen Saft enthalten, eine glänzende, klebrige Oberfläche haben, einen sehr angenehmen Geruch und bitterlichgewürzhaften Geschmack besitzen. Sie müssen gleich zu Anfange des Frühlings eingesammlet werden, ehe sich die Blätter entwickeln. Man bedient sich ihrer nur frisch zur Bereitung der Pappelknospensalbe (Unguentum Populeum). Die Knospen der Balsampappel (Populus balsamifera, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 4. Abb. s. Zorn, *Tab.* 303.), welche in Nordamerica und Sibirien einheimisch ist, unsere Winterkälte aber sehr leicht verträgt und sich durch abgeschnittene Stecklinge leicht fortpflanzen läſst, enthalten jenen harzigen Saft in ungleich gröſserer Menge, so daſs man ihn zum Theil schon durch gelindes Auspressen daraus erhalten kann. Auf diese Weise gewonnen, oder mit Weinalcohol ausgezogen, besitzt derselbe eine rothbraune Farbe, einen angenehmen Storaxähnlichen Geruch und einen dem Perubalsam nahe kommenden Geschmack.

Turiones s. Cymae Abietis. *Tannensprossen.*

Pinus Abies. *Rothtanne.* Linn. *System. Veg. Cl. XXI. Ord.* 9. *Gen.* 1077. *Sp.* 11.

Ein im nördlichen Europa und auch in Deutschland sehr häufig wachsender, oft ganze Wälder bildender Baum. Abbild. s. Blackwell *Herb. Tab.* 203. Regnault *bot. Tab.* 277. Happe *bot. ph. Tab.* 445.

Die Knospen oder die jungen Spröfslinge, an denen sich die Nadeln noch nicht entwickelt haben. Sie sind sehr harzig, innerlich bleichgrün, äufserlich mit dünnen, trocknen, braunen Schuppen bedeckt, leicht zerbrechlich, im frischen Zustande von einem balsamischen Geruch und einem bitterlich harzigen Geschmack. Sie sind indessen weniger gebräuchlich, als die folgenden Kiefersprossen.

Turiones Pini. *Fichtensprossen, Kiefersprossen, Kiensprossen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Pinus sylvestris. *Fichte, Kienfichte.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXI. Ord.* 9. *Gen.* 1077. *Sp.* 1. Ein in ganz Deutschland sehr bekannter, am besten in einem trocknen sandigen Erdreiche fortkommender Baum. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 526. Happe *bot. ph. Tab.* 444. Blackwell *Herb. Tab.* 190.

Die walzenförmigen, kaum aufgeschlossenen, einen bis zwey Zoll langen, zarten Spröfslinge, die sich an den Enden der Zweige von der Fichte im Frühjahr zeigen. Inwendig sehen sie grün aus; auswendig sind sie mit dünnen, rothbräunlichen, lanzettartigen Schuppen bedeckt, lassen sich harzig und klebrig anfühlen und sind leicht zerbrechlich. Sie be-

sitzen einen angenehmen gewürzhaften Geruch und bittern balsamischen Geschmack. Man sammlet sie im Frühjahr, darf aber nicht damit die vorhin angezeigten Sprösslinge der Rothtanne, noch die jungen Zapfen, die jungen Zweige oder Vorschläge der Kiefer verwechseln.

VII.

Blumen. Flores.

§. 103.

1) Ganz oder zum Theil aufgeschlossene Blumen.

Flores Acaciae germanicae s. nostratis. *Schlehenblüthe, Schwarzdornblüthe.*

Prunus spinosa. *Schlehendorn.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XII. Ord.* 1. *Gen.* 620. *Sp.* 17. Ein durch ganz Europa auf sonnigen Hügeln, in Hecken und Gebüschen wachsender, stachlichter, sehr bekannter Strauch. Abbild. s. Blackwell *Herb. Tab.* 464. Zorn *ic. pl. med. T.* 4. Schkuhr *Bot. Handb. T.* 132. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 380. Hayne *Getr. Darst. IV. Tab.* 44.

Kleine kurzgestielte, mit einem einblättrigen, fünfspaltigen, stumpf zurückgeschlagenen Kelche und fünf weissen, rundlichen, hohlen, ganzrandigen Kronblättern und den übrigen Befruchtungstheilen versehene Blumen. Sie kommen gewöhnlich schon im April an den blattlosen, schwarzen Zweigen so häufig hervor,

dafs der ganze Strauch damit überzogen zu seyn scheint. Sie haben im frischen Zustande einen lieblichen Geruch und bittermandelartigen Geschmack. Man sammlet sie, ehe sie noch ganz aufgeschlossen sind. Zuweilen kann es sich wol ereignen, dafs die Blumen der Ahlkirsche (Prunus Padus, siehe Cortex Pruni Padi) fälschlicherweise dafür gesammlet werden. Diese aber zeigen sich erst, wenn die Blätter ausgebrochen sind, und bilden ziemlich lange vielblumige Trauben, statt dafs die Schlehenblumen noch vor dem Ausbruche der Blätter erscheinen, und einzeln, gepaart oder büschelförmig aus den Winkeln der Blattknospen hervorbrechen. Die einzelnen Blumen der Ahlkirsche haben übrigens rundlich-umgekehrt-eyrunde, sehr kurz genagelte, an der Spitze fein sägenartige Kronenblätter. Ihr Geruch ist zwar stark, nicht aber so lieblich, wie bey den Schlehenblumen.

Flores Arnicae. *Wohlverleihblumen, Fallkrautblumen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Arnica montana. Siehe Radix Arnicae.

Gelbe, zusammengesetzte Blumen, die aus langen, schmalen, dreymal gezähnten Strahlenblümchen, deren jedes fünf Staubfäden ohne sichtliche Staubgefäfse, und einen Staubweg in einer Röhre enthält, und aus röhrichten, meistens dreyspaltigen oben federichten Scheibenzwitterblümchen bestehen, wie man dies im frischen Zustande oder nach dem Aufweichen der getrockneten Blumen erkennen kann. Der Kelch ist aus zwey Reihen gleich langer, lanzettlinienförmi-

ger spitziger Schuppen zusammengesetzt; der Fruchtboden etwas gewölbt, feingrubig und zwischen den Grübchen weichhaarig. Man sammlet die von den Kelchen befreyten Blumen ein, und gab sonst den Voigtländischen (Flores Arnicae Plawensis) den Vorzug. Nach einigen Pharmacopöen sollen nur blos die Strahlenblümchen genommen werden. Frisch haben die Blumen einen etwas widrigen, getrocknet aber, besonders zwischen den Fingern gerieben, einen schwachen, balsamischen, reizenden, oft niesenerregenden Geruch. Ihr Geschmack ist süfslich bitter und scharf. Vor einiger Zeit hat man die Bemerkung gemacht, dafs diese Blumen häufig mit den Eyern und schwarzen Larven, auch den Raupen eines gewissen Insects, der gefleckten Schaufelfliege (Atherix maculatus) angefüllt sind, und dadurch sehr schädliche Eigenschaften erhalten, weshalb man sich zu hüten hat, dafs damit verunreinigte Blumen nicht zugleich mit eingesammlet werden. Die gesunden Blumen werden in dieser Hinsicht an ihrer lebhaft schönen gelben Farbe erkannt; die ganz abgesonderten Blümchen haben ein glänzendes saffrangelbes Ansehen und die Haarblümchen breiten sich mit ihrer eben so lebhaften gelben Farbe über den Kelch aus. Die durch Insecten verdorbenen Blumen hingegen haben ein mattes düsteres Ansehen, sind verwelkt und mifsfarbig; die Halbblümchen sind weifslich und herabhängend; die graulichen oder rothfahlen Blümchen kleben so zusammen, dafs sie den im Innern oder in den Zwischenräumen der Kelche eingeschlossenen Larven zum Schutze dienen. Um daher die Wohlverleihblumen ganz frey von dergleichen Ver-

unreinigungen zu erhalten; muſs man es sich zur Pflicht machen, selbige nur in den Kelchen einsammeln, und das Auszupfen der Blümchen, so wie das Absondern der Kelche und der etwa vorhandenen Raupen, Eyer und Larven mit aller möglichen Sorgfalt unter eigenen Augen vornehmen zu lassen. Man sehe übrigens: Buchner *Repert. d. Pharm. III. S.* 295., Trommsdorff *Journ. d. Ph. XXII. St.* 1. *S.* 102.

Auch vor Verwechselungen dieser Blumen mit den zusammengesetzten Blumen von andern Pflanzen hat man sich sehr zu hüten. Dahin gehören unter andern die Blumen des Ruhralants (Inula dysenterica, siehe Herba Conyzae mediae, s. Arnicae suedensis) und des Weidenblattalants (Inula salicina, Linn. *Syst. Veget. Cl. XIX. Ord.* 2. *Gen.* 956. *Sp.* 14. Abb. Flor. Dan. *T.* 786.) Die Blumen des erstern sind im frischen Zustande minder groſs, was freylich im getrockneten nicht so sehr auffällt; der Kelch ist ziegeldachartig zusammengesetzt, der Fruchtboden nackt oder vielmehr kahl, und nicht weichhaarig; die meistens fünfspaltigen Scheibenblümchen sind nicht röhricht, sondern trichterförmig, welches letztere auch bey den Scheibenblümchen des Weidenblattalants der Fall ist. Getrocknet haben diese Blumen eine hellergelbe Farbe und keinen so starken und reizenden Geschmack und Geruch, wie bey der Arnica. Auſserdem werden die Blumen auch wol mit denen von der niedrigen Scorzonere (Scorzonera humilis, vergl. Radix Scorzonerae) verwechselt, welche aber im frischen Zustande und bey den ganzen Blumen durch den langen, walzenförmigen, mit ungleichen

dachziegelförmigen Schuppen versehenen Kelch, und daran, dafs die Blümchen durchaus Halbblümchen sind, sich leicht erkennen lassen, wie denn die ganze Pflanze mit einem weifsen bitter schmeckenden Milchsafte begabt ist. Auch gehören hierher die Blumen des gefleckten Ferkelkrautes (Hypochaeris maculata, Linn. *l. c. Cl. XIX. Ord.* 1. *Gen.* 918. *Sp.* 2. Abb. s. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 43.), deren Strahlenblumen zungenförmig und fünfzähnig sind, und denen im getrockneten Zustande der eigenthümliche Geruch und Geschmack der Wohlverleihblumen abgeht. Endlich können denn auch noch die Blumen der gemeinen Gemswurz (Doronicum Pardalianches, siehe Radix Doronici), so wie der gegliederten Gemswurz (Doronicum Scorpioides, Linn. *Spec. pl. ed.* Willd. *T. III. p.* 2114. Abb. s. Hayne *a. a. O. Tab.* 22.) ihrer grofsen Aehnlichkeit wegen mit den Blumen der Arnica verwechselt werden, wenn man nicht auf den äufsern Habitus dieser Pflanzen genaue Rücksicht nimmt. Der Apotheker hat daher bey Einsammlung der Arnicablumen alle mögliche Aufmerksamkeit anzuwenden, und wenn er genöthigt ist, sie im trocknen Zustande zu beziehen, selbige nur von solchen Apothekern anzukaufen, von denen er überzeugt seyn kann, sie ächt und rein zu erhalten.

Flores Aurantii s. Naphae. *Pomeranzenblüthen, Orangeblüthen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Citrus Aurantium. Siehe Cortex Aurantiorum.

Die aus fünf länglichen, dicken, saftigen, weissen, abstehenden Blättern bestehende Blumenkrone, welche im frischen Zustande einen sehr angenehmen, durchdringenden Geruch und bitterlichen Geschmack hat. Durchs Trocknen geht der Geruch dieser Blumen gröſstentheils verloren; man wendet sie daher entweder gleich frisch zur Destillation des Wassers an, oder hebt sie dazu ungequetscht eingesalzen auf. In Menge destillirt, geben hundert Pfund ohngefähr ein Loth eines höchst angenehm riechenden ätherischen Oels, welches man Neroliöl (Oleum s. Essentia Neroli) nennt. Gewöhnlich bekommt man die Orangenblüthen mit den ins röthliche spielenden Citronenblüthen, oder den länglichern, mehr milchweiſsen Apfelsinblüthen und den Pampelnuſsblüthen, die alle einen schwächern Geruch besitzen, vermischt.

Flores Bellidis minoris. *Marienblumen, kleine Masliebenblumen, kleine Gänseblumen.*

Bellis perennis. *Tausendschönmasliebe.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord. 2. Gen.* 962. *Sp.* 1. Eine überall auf Wiesen, Aengern, Triften und Grasplätzen wachsende, den ganzen Sommer durch blühende, ausdauernde Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab* 55. Blackwell *Herb. Tab.* 200. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 251. Hayne *Getr. Darst. III. Tab.* 24.

Kleine zusammengesetzte Blumen, die am Rande stehenden geschweiften Blümchen sind weiſs und roth,

die mittlern röhrichten gelb. In Gärten gezogen, verwandeln sich die letztern auch in geschweifte und die ganze Blume wird roth. Man sammlet gewöhnlich die gefüllten ganz rothen Blumen ein. Sie haben nur einen geringen Geruch und schwach adstringirenden Geschmack.

Flores Bellidis pratensis s. majoris. *Groſse Gänseblumen, Groſse Maslieben.*

Chrysanthemum Leucanthemum. *Maslieb wucherblume.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 2. *Gen.* 966. *Sp.* 5. Eine ausdauernde, überall auf Wiesen, Aeckerrändern und in Gebüschen wachsende, im May und Junius blühende Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 483. Blackwell *Herb. T.* 42. Flor. Dan. *Tab.* 994.

Ziemlich groſse, einzeln hervorkommende, zusammengesetzte Blumen, deren geschweifte Randblümchen weiſs, die röhrichten Scheibenblumen aber gelb sind; ihr Blumenboden ist rundlich erhaben, markig, nackt und mit Puncten versehen. Sie haben keinen Geruch und einen blos grusichten Geschmack.

Flores Boraginis. *Borretschblumen.*

Borago officinalis. Siehe Herba Boraginis.

Himmelblaue Blumen mit einem fünftheiligen abstehenden Kelche und einer radförmigen Krone, ohne Geruch und von einem etwas kühlenden, salzigen

Geschmack. Man sammlet blos die Blumenkronen im Junius ein.

Flores Buglossi s. Anchusae. *Ochsenzungenblumen.*

Anchusa officinalis, *Gemeine Ochsenzunge.* Linn. *Syst. Veget. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 182. *Sp.* 1. Eine fast überall in Deutschland auf sandigen Aeckern, an ungebauten Oertern und an den Wegen wild wachsende Pflanze, welche ausdauernd ist. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 147. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 79. Flor. Dan. *Tab.* 572. Hayne *Getr. Darst. I. Tab.* 25.

Blau-violette, in gepaarten, einseitswendigen, dachziegelförmigen, an der Spitze schneckenförmig zurückgekrümmten Aehren stehende Blumen, mit einem einblättrigen, fünftheiligen, länglichen, fast walzenförmigen Kelche, und einer einblättrigen, trichterförmigen, am Rande fünfspaltigen Krone, deren Röhre walzenförmig, gegen den Schlund etwas bauchig und von der Länge des Kelches ist. Der Geruch ist schwach; der Geschmack blos schleimicht. Man sammlet nur die Blumenkronen ein, deren Schlund durch fünf hervorragende, rundliche, gewölbte, zottige gegeneinander gebogene weiſse Hohlschuppen geschlossen ist. Man muſs sich hüten, die Blumen des gemeinen Natterkopfs (Echium vulgare, Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 191. *Sp.* 12. Abb. s. Hayne *Getr. Darst. I. Tab.* 27.) damit zu verwechseln. Diese haben eine glockenförmige Blu-

menkrone mit ungleichen Einschnitten; am Schlunde mangeln die Hohlschuppen, die Staubgefäſse sind daher nicht bedeckt, sondern liegen frey, und ragen sogar über die Mündung der Krone heraus. Eben so darf man auch nicht die Blumen der Hundszunge (Cynoglossum officinale, siehe Radix Cynoglossi) damit verwechseln.

Flores Buphthalmi. *Färberchamille, Färberblumen.*

Anthemis tinctoria. *Färberchamille.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 2. *Gen.* 970. *Sp.* 17. Eine ausdauernde Pflanze, die durch ganz Deutschland auf Feldern, Wiesen und Aeckerrändern, an ungebauten und sonnigen Oertern wild wächst. Abbild. s. Flor. Dan. *T.* 741. Blackwell *Herb. T.* 439. Regnault *bot. Tab.* 259.

Zusammengesetzte, groſse und schöngelbe Blumen, die im Junius auf einzelnen Blumenstielen hervor kommen und zusammen einen Strauſs bilden. Der Kelch ist halbkugelförmig, die Schuppen desselben sind fast gleich, der Fruchtboden spreuartig. Ihr Geruch ist schwach gewürzhaft; der Geschmack etwas zusammenziehend. Beym Kauen färben sie den Speichel gelb.

Flores Calcatrippae s. Consolidae regalis. *Ritterspornblumen.*

Delphinium Consolida. *Feldrittersporn.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIII. Ord.* 3. *Gen.* 681.

Sp. 1. Eine einjährige, allenthalben auf Feldern und Aeckern zwischen dem Getreyde wild wachsende, im Julius und August blühende Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med.* *Tab.* 383. Flor. Dan. *Tab.* 683. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 433. Blackwell *Herb.* *Tab.* 26.

Dunkelblaue Blumen, welche keinen Kelch, aber fünf Blumenblätter haben, von denen sich eins in ein langes Horn endiget. Sie sind geruchlos und besitzen einen schleimigen bitterlichen Geschmack.

Flores Calendulae. *Ringelblumen, Todtenblumen.*

Calendula officinalis. *Gilkenringelblume.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 4. *Gen.* 990. *Sp.* 3. Eine einjährige, im wärmern Deutschland an ungebauten Oertern wild wachsende, in unsern Gärten häufig anzutreffende, im Julius und August blühende Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 58. Blackwell *Herb. Tab.* 106. Regnault *bot. Tab.* 266.

Orangengelbe, zusammengesetzte Blumen, deren mittlere Blümchen kurz und röhrig, die am Rande stehenden geschweift sind. Der Fruchtboden ist nackt, der Kelch vielblättrig, die Blättchen gleich. Die Samen haben keine Haarkrone, sind krumm, gebogen und stachlicht. Der Geruch der Blumen ist etwas unangenehm narcotisch; der Geschmack säuerlich, schleimig-bitterlich. Man befreyet die Blumen bey der Einsammlung von den Kelchen.

Flores Carthami. *Safflor, Wilder Saffran.*

Carthamus tinctorius. *Färbersafflor.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 1. *Gen.* 931. *Sp.* 1. Eine in Aegypten einheimische, in Thüringen und im Elsas gebaut werdende, einjährige, im Julius und August blühende Pflanze, mit eyförmigen ungetheilten, am Rande sägeförmigen gestachelten Blättern. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. T.* 140. Plenck *ic. pl. med. T.* 600.

Die an den Spitzen des drey bis vier Fuſs hohen Stengels hervorkommenden Blumen sind aus vielen kleinen, gelben, röhrigen Blümchen, welche einen fünftheiligen Rand haben, zusammengesetzt. Der gemeinschaftliche Kelch ist eyförmig, ziegeldachförmig, aus vielen Schuppen bestehend. Die Blumen, welche man von den Kelchen befreyt, einsammlet, besitzen einen eigenen schwachen Geruch und Geschmack. Sie sehen getrocknet rothgelb aus, werden weniger zur Arzney, als zum Färben gebraucht und enthalten einen doppelten Färbestoff, wovon sich der gelbe mit Wasser, der rothe mit Weingeist oder Pottasche ausziehen läſst. Man zieht den ausländischen, im Handel unter dem Namen türkischer Safflor vorkommenden, dem in Deutschland gezogenen zum Färben vor, weil er einen reichlichern und bessern Färbestoff enthält, auch weit dunkler und gesättigter aussieht.

Flores Chamomillae romanae. *Römische Chamillenblumen, Römischer Romey, Gartenchamillen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Anthemis nobilis. *Edelchamille.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 2. *Gen.* 970. *Sp.* 8.

Eine ausdauernde, im südlichen Europa, in Spanien, Italien und der Schweiz häufig, auch hin und wieder in Deutschland, z. B. in Schlesien und bey Tübingen an sonnigen Triften und auf Aeckern wild wachsende Pflanze, die auch bey uns in den Gärten gezogen wird und mit deren Anbau man sich in verschiedenen Gegenden, namentlich im Stifte Zeiz stark beschäftiget. Sie blühet im May und Junius. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 526. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 161.

Zusammengesetzte, strahlichte Blumenköpfe mit fast ebenem, spreuigen Blumenboden, gelben röhrichten, stark gewürzhaft riechenden, bitter schmeckenden Scheibenblüthen und zahlreichen kurzen, weifslichen, zungenförmigen, fast geschmacklosen, dreygezähnten Randblümchen in einem halbkuglichten, aus länglichen, schmalen Schuppen zusammengesetzten Kelch verbunden. In Gärten gezogen werden die Blumen leicht gefüllt, die gelben Scheibenblümchen fehlen alsdann, und der ganze Blumenkopf besteht aus weifslichen, zungenförmigen Randblümchen. Diese gefüllten Blumen sind nicht so wirksam, als die einfachen.

Flores Chamomillae vulgaris. *Gemeine Chamillenblumen, Feldchamillen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Matricaria Chamomilla. *Chamillenmetram.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 1. *Gen.* 967. *Sp.* 4. Eine einjährige, in Deutsch-

land einheimische, auf Aeckern zwischen dem Getreyde, an Feldwegen und auf Schutthaufen, vorzüglich auf einem thonichten Boden wachsende, im Julius und August blühende Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 139. Blackwell *Herb. Tab.* 298. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 253. Hayne *Getr. Darst. I. Tab.* 3.

Zusammengesetzte, strahlichte Blumenköpfe mit stumpf kegelförmigen, nacktem und hohlem Blumenboden, gelben, röhrichten, bitterlich schmeckenden, balsamisch - wohlriechenden Scheibenblümchen, und weissen zurückgebogenen, an der Spitze dreymal gekerbten, geschmacklosen Randblümchen in einem halbkuglichten, aus länglichen, schmalen, dachziegelförmig über einander liegenden, nicht trocknen Schuppen, gebildeten Kelch.

Bey der Einsammlung der Chamillenblumen werden dieselben oft mit andern, ihnen ähnlich sehenden irrigerweise vermischt. Es gehören hierher 1) die bereits oben angeführten Blumen der grofsen Masliebe (Flores Bellidis pratensis s. majoris. Chrysanthemum Leucanthemum). 2) Die Blumen der Ackerchamille (Anthemis arvensis, Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 2. *Gen.* 970. *Sp.* 9. Abb. s. Hayne *a. a. O. Tab.* 5.), welche geruchlos sind, und einen überall mit nachenförmigen Spreublättchen besetzten und mit lockerm Marke erfüllten, also weder einen nackten noch hohlen Befruchtungsboden haben. 3) Die Blumen der nachher folgenden Hundschamille (Anthemis Cotula

S. Flores Cotulae foetidae). 4) Die Blumen der geruchlosen Wucherblume (Chrysanthemum inodorum, Linn. *Syst. Veg. l. c. Gen.* 966, *Sp.* 10. Abb. s. Hayne *a. a. O. Tab.* 4.), welche sich dadurch von den ächten Chamillenblumen unterscheiden, daſs sie gröſser sind, der rundlich erhabene Befruchtungsboden zwar ebenfalls nackt, aber innerhalb markig, nicht hohl ist, und daſs die Schuppen des mehr flachen Kelchs am Rande trocken sind; auch besitzen die Blumen keinen Geruch und einen blos grusichten Geschmack. Bey allen diesen mit der ächten Chamille etwa zu verwechselnden Blumen bietet der Befruchtungsboden ein sicheres Unterscheidungszeichen dar: findet man diesen in zweifelhaften Fällen nackt und hohl, so kann man versichert seyn, daſs das Gewächs, welches man vor sich hat, die Matricaria Chamomilla sey. Es könnte zwar damit noch die Matricaria suaveolens, deren Blumen mehr niedergebogene und stärker herabhängende Randblümchen haben und angenehmer riechen, so wie die Matricaria maritima verwechselt werden; indessen hat die letztere einen ganz andern Standort, und die erstere mögte, wenn sie ja nach des Herrn Dr. Smith's Meinung (*Fl. Brit. II. p.* 903.) eine verschiedene Art seyn sollte, eben so wenig als die letztere zu den deutschen Bürgern des Pflanzenreichs gerechnet werden können.

Flores Cheiri. *Gelbe Veilchen, gelbe Violen.*

Cheiranthus Cheiri. *Goldlack.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XV. Ord.* 2. *Gen.* 815. *Sp.* 6. Eine in den wärmern Ländern, z. B. Frank-

reich, Spanien, Italien und der Schweiz, auch in verschiedenen Gegenden von Deutschland, auf alten Mauern und an rauhen steinichten Oertern wild wachsende, auch häufig in unsern Gärten vorkommende Pflanze, welche im May und Junius blühet. Abbild. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 523. Blackwell *Tab.* 179. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 516.

Goldgelbe, bisweilen dunkelbräunlichgelbe Blumen, mit einem etwas zusammengedrückten, aus vier lanzettförmigen aufgerichteten Blätichen, wovon zwey an der Basis etwas höckerig sind, bestehenden Kelche, und einer kreuzförmigen Krone, deren Blätter rundlich und ausgerandet sind. Man sammlet die Blumen nebst den Kelchen; sie haben einen angenehmen Viölengeruch. In den Gärten, besonders in Töpfen gezogen, füllen sich die Blumen gewöhnlich, werden sehr grofs und braungelb; diese Varietät ist das eigentliche Goldlack.

Flores Convallariae majalis s. Liliorum convallium. *Mayblumen, Lilienconvallien.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Convallaria majalis. *Mayblumenzauke.* Linn. *Syst. Veg. Cl. VI. Ord.* 1. *Gen.* 425. *Sp.* 1. Eine ausdauernde, durch ganz Deutschland in schattigen Wäldern und Gebüschen wachsende, im May blühende Pflanze. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 263. Blackwell *Herb. Tab.* 70. Zorn *ic. pl. med. T.* 94. Hayne *Getr. Darst. III. T.* 18.

Rundlich-glockenförmige, weifse, sehr wohlriechende, in traubenförmigen Aehren nach einer Seite sitzende, kleine Blumen. Getrocknet verlieren sie ihren angenehmen Geruch und nehmen eine gelbliche Farbe an.

Flores Cotulae foetidae. *Hundschamillen, Hundsromey, Krötendillblumen.*

Anthemis Cotula. *Hundschamille.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 2. *Gen* 970. *Sp.* 11. Eine jährige, auf Aeckern, an ungebauten Stellen, an Wegen und auf Schutthaufen überall wild wachsende, vom May bis im August blühende Pflanze. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 63. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 437. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 254. Hayne *Getr. Darst. I. Tab.* 6.

Zusammengesetzte, strahlichte, den gemeinen Chamillen nicht unähnliche Blumenköpfe. Sie sind aber gröfser, und ihr länglich-kegelförmiger Befruchtungsboden ist mit borstenförmigen Spreublättchen versehen, dabey mit lockerm Marke erfüllt, und also weder nackt noch hohl. Sie besitzen einen widrigen, etwas stinkenden Geruch und einen scharfen erwärmend bitterlichen Geschmack.

Flores Cyani. *Kornblumen.*

Centaurea Cyanus. *Kornflockblume.* Linn. *Sys. Veg. Cl. XIX. Ord.* 3. *Gen.* 984. *Sp.* 15. Eine einjährige, überall zwischen dem Getreyde wachsende, im Junius und Julius blü-

hende, sehr bekannte Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 433. Blackwell *Herb. Tab.* 270. Hayne *Getr. Darst. VII. T.* 32.

Man sammlet die himmelblauen Blumen ohne Kelche ein. Sie müssen frisch abgepflückt und sogleich in einem warmen Ofen oder über einem heissen Bleche getrocknet werden, weil sie bey langsamen Trocknen ihre Farbe verlieren. Geruch und Geschmack sind nur sehr schwach.

Flores Farfarae s. Tussilaginis. *Huflattigblumen.*

Tussilago Farfara. Siehe Herba Farfarae.

Die schon im März auf weifsen, wollichten, mit Schuppen besetzten, einblumigen, vor Erscheinung der Blätter hervorkommenden Blumenstielen sitzenden, zusammengesetzten, gelben Blumen, deren mittlere Blümchen kurz, röhrig und hellgelb, die am Rande stehenden geschweift und etwas dunkler sind. Ihr Blumenboden ist nackt, und der Kelch besteht aus schmalen, gleichen, langen, am Rande etwas häutigen Schuppen. Sie besitzen keinen merklichen Geruch und einen etwas zusammenziehenden schleimigen Geschmack.

Flores Genistae. *Ginsterblumen, Pfriemenkrautblumen.*

Spartium Scoparium. Siehe Herba Genistae.

Schöngelbe, schmetterlingsförmige Blumen, die an zarten, runden, glatten Stielen der Länge nach an

den Zweigen hinauf sitzen, eine grofse, herzförmige, zurückgebogene Fahne und eyrunde, längliche Flügel haben, die kürzer als die Fahne sind, deren Nächen aus zwey länglichen, die Flügel überragenden, am Rande zottichten Blättern besteht; ihr Kelch ist zweylippig, glatt und fünfmal gezähnt. Sie haben einen unangenehmen bittern Geschmack. Die Blumen des Färbeginsters (Genista tinctoria), welche wol dafür gesammlet werden, sind zwar auch schmetterlingsförmig, aber nicht so grofs, sondern weit kleiner, und bilden ährenförmige Trauben.

Flores Granati s. Balaustiorum. *Granatblüthen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Punica Granatum. Siehe Cortex Granatorum.

Die zwischen den Blättern hervorkommenden, ziemlich grofsen Blumen des Granatenbaums haben eigentlich fünf eyrunde, scharlachrothe, glänzende Kronenblätter in einem dicken, lederartigen, fünftheiligen Kelche von ebenfalls rother Farbe. Sie kommen jedoch nur selten einfach vor, sondern sind mehrentheils gefüllt. Getrocknet erscheinen sie dunkelroth, besitzen keinen sonderlichen Geruch, aber einen sehr zusammenziehenden, herben Geschmack, und färben dabey den Speichel violettroth.

Flores Hyperici. *Johanniskrautblumen.*

Hypericum perforatum. Siehe Herba Hyperici.

Dunkelgelbe Blumen mit einem fünftheiligen Kelche und einer fünfblättrigen Blumenkrone, deren Blätt-

chen schief abgeschnitten, länglich, eyförmig, eingekerbt und mit schwarzen Puncten besetzt sind. Der Geruch fehlt; der Geschmack ist bitterlich zusammenziehend. Man sammlet gewöhnlich die ganzen Blumenbüschel, welche mehrentheils zur Bereitung des gekochten Oels (Oleum coctum Hyperici) gebraucht werden.

Flores Jasmini. *Jasminblumen.*

Jasminum offcinale. *Jasmin.* Linn. *Syst. Veget. Cl. II. Ord.* 1. *Gen.* 17. *Sp.* 2. Ein ursprünglich in Ostindien zu Hause gehörender, auch im südlichen Europa und der Schweiz wild wachsender, bey uns des schönen Geruchs der Blumen wegen in Töpfen gezogen werdender, mehrere Fuſs hoher Strauch, der im Julius blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 153. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 11. Blackwell *Herb. Tab.* 13. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 2.

Weiſse Blumen von bitterlichem Geschmack und heftig duftenden, in der Entfernung angenehmen, eigenthümlichen Geruche, der sich blos durch ausgepreſste Oele fixiren läſst. Man erhält auf diese Art das in Italien verfertigte sehr wohlriechende Jasminöl (Oleum Jasmini), indem man mit Beenöl getränkte Baumwolle und frische Jasminblumen schichtweise in einem Gefäſse legt, selbiges gut vermacht und an die Sonne setzt. Nach vier und zwanzig Stunden werden die alten Blumen weggeworfen, zwischen dieselbe Baumwolle frische gelegt, wiederum der Sonne

ausgesetzt, und dieses so oft wiederholt, bis die Baumwolle einen starken Geruch angenommen hat, da denn das Oel aus derselben ausgepreſst wird. Man gieſst auch wol das Beenöl über die Blumen selbst, setzt es in die Wärme und sondert es nach gehöriger Digestion ab. Vielleicht könnten dazu auch die Blumen des bey uns in den Gärten nicht seltnen deutschen Jasmins (Philadelphus coronarius) eben so gut benutzt werden, da sie bekanntlich im frischen Zustande einen ähnlichen Geruch besitzen.

Flores Lamii albi s. Urticae mortuae. *Weiſse oder taube Nesselblumen.*

Lamium album. *Weiſsbienensaug.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 716. *Sp.* 5. Eine ausdauernde, überall an Zäunen und Wegen, an Gemäuern und auf Grasplätzen wildwachsende Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 80. Blackwell *Herb. Tab.* 53. Fl. Dan. *T.* 594. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 159. Plenck ic. *pl. med. Tab.* 484. Hayne *Getr. Darst. V. Tab.* 41.

Man sammlet blos die weiſsen, rachenförmigen Blumenkronen ein, deren Oberlippe gewölbt, rundlich, stumpf und haarig, die Unterlippe kürzer, zweylappig, zurückgebogen und ausgerandet, der Rand des Schlundes auf beyden Seiten mit einem Zähnchen besetzt ist. Geruch und Geschmack sind unbedeutend.

Flores Lavendulae. *Lavendelblumen.* Pharm. Bor. — Pharm. Hann.

Lavandula Spica. *Spiklavendel.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 711. *Sp.* 1. Ein kleiner, im südlichen Europa, in Frankreich, Spanien und in einigen Gegenden der Schweiz wild wachsender Strauch, der bey uns häufig in Gärten gezogen wird und im Junius und Julius blühet. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 294. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 53. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 157. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 471.

Die an dem obern Theil des Stengels in einer ununterbrochenen Aehre sitzenden kleinen, blauen cylindrischen Blumen mit einem eyförmigen, dicken, rauhen, etwas gezähnten Kelch und einer rachenförmigen Krone mit zweyspaltiger Ober- und dreyspaltiger Unterlippe. Man streift sie entweder ab, oder verwahrt die blühenden Spitzen; die Blumen müssen noch nicht völlig aufgebrochen seyn. Sie haben einen durchdringend angenehmen, gewürzhaften Geruch und einen heifs bittern Geschmack. Eine Abart mit breitern und hellgrünern Blättern, die eigentliche Spike (Lavandula latifolia), liefert die Spikblüthen, welche weniger angenehm, aber stärker riechen und aus denen in der Provence und Languedok das Spiköl (Oleum Spicae) bereitet wird.

Flores Lilii albi. *Weifse Lilienblätter.*

Lilium candidum. Siehe Radix Lilii albi.

Man sammlet die weissen, eyförmigen, saftigen, frisch angenehm riechenden Blätter der glockenförmigen Blumenkronen, die entweder getrocknet oder mit Oel eingemacht, als Hausmittel gebraucht werden. Auch die Staubbeutel der weissen Lilien, welche eine goldgelbe Farbe haben (Antherae Liliorum) werden noch wol hie und da aufgehoben.

Flores Malvae arboreae s. hortensis. *Pappelrosen, Stockrosen, Herbstrosen.* Pharm. Bor. — Pharm. Hann.

Althaea rosea. *Stockroseneibisch.* Linn. *Spec. pl. ed.* Willd. *T. III. p.* 773. Alcea rosea. *Rosenpappel.* Linn. *System. Veget. Cl. XVI. Ord.* 8. *Gen.* 840. *Sp.* 1. Eine zweyjährige, ursprünglich morgenländische, aus Asien herstammende Pflanze, die aber jetzt häufig in den Gärten als Zierpflanze angetroffen wird, wo sie vom Junius bis im Herbst blühet. Abb. s. Blackwell *Herb. T.* 54. Zorn *ic. pl. med. T.* 256. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 191. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 542. Hayne *Getr. Darst. II. T.* 26.

Die in den Blattwinkeln hervorkommenden, an kurzen Stielchen sitzenden, oben am Stengel eine weitläuftige Aehre bildenden, ziemlich grossen Blumen, mit einem doppelten, dicken, haarichten Kelch, wovon der äussere sechsspaltig, der innere grössere fünfspaltig ist, und fünf verkehrt herzförmigen, abstehenden Blumenblättern. Zum Arzneygebrauch wählt man diejenigen Blumen, welche eine dunkelrothe Farbe

haben. Sie haben einen schwachen Geruch, und einen schleimigen, salzig-zusammenziehenden Geschmack.

Flores Malvae vulgaris. *Gemeine Pappelblumen, Käsepappelblumen.* Phar. Bor. — Phar. Hann.

Malva rotundifolia. Siehe Herba Malvae.

Kleine malvenartige Blumen mit bald weifsen, bald bläulichen oder weifsröthlichen Blumenblättern und einem doppelten Kelche. Sie werden auch wol von der Rofsmalve (Malva sylvestris) gesammlet; diese haben eine rothe Farbe. Ihr Geschmack ist schleimig.

Flores Matricariae s. Parthenii. *Mutterkrautblumen, Metterichblumen.*

Pyrthreum Parthenium. Siehe Herba Matricariae.

Zusammengesetzte, den gemeinen Chamillen ähnlich sehende Blumen, deren röhrichte Scheibenblümchen gelb, die am Rande stehenden aber weifs und geschweift sind. Der Geruch ist sehr angenehm balsamisch, der Geschmack gewürzhaft bitter.

Flores Meliloti citrini. *Gelbe Steinkleeblumen.*

Trifolium Melilotus officinalis. *var. a.* Siehe Herba Meliloti. Ph. Bor. — Ph. Hann.

Die blühenden Haupt- und Nebenstiele mit den gelben, kurzgestielten, traubenähnlich herabhängenden Blumen, die einen fünfzähnigen Kelch und eine schmetterlingsförmige Krone haben. Sie besitzen wie die ganze Pflanze, einen eigenthümlichen süſslichen, durchdringenden Geruch, und einen schleimicht-bitterlichen Geschmack.

Flores Millefolii nobilis. *Edelschafgarbenblumen.*

Achillea nobilis. *Edelschafgarbe.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 2. *Gen.* 971. *Sp.* 19. Eine ausdauernde, in Böhmen, auch in mehreren Gegenden Deutschlands, am Harz, in der Pfalz, im Hessischen, bey Göttingen, Tübingen u. s. w. in bergigten Gegenden, auf steinichten Hügeln, alten Mauern und Feldern, wild wachsende, auch in Gärten gut fortkommende, im Julius und August blühende Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 279.

Man sammlet die bauchichten Blumenbüschel voller zusammengesetzten strahlichten Blumen, welche klein, oval und gestielt sind, und grünliche, am Rande häutige Kelchschuppen haben. Die am Rande sizzenden Strahlblümchen sind geschweift, kurz, fünf an der Zahl und an der Spitze zweymal etwas eingekerbt; ihre Farbe ist weiſs oder blaſsröthlich. Die röhrichten Scheibenblümchen sind gelblich, ins Grüne spielend. Sie haben einen etwas bitterlich gewürzhaften Geschmack, und einen, gewissermaſsen campher-

artigen, viel stärker balsamischen und angenehmern Geruch, als die nachfolgenden Blumen der gemeinen Schafgarbe.

Flores Millefolii vulgaris. *Gemeine Schafgarbenblumen, Schafrippenblumen.* Phar. Bor. — Phar. Hann.

Achillea Millefolium. Siehe Herba Millefolii.

Die an der Spitze des Stengels stehenden flachen und ebenen Blumenbüschel mit den kleinen zusammengesetzten Blumen. Letztere haben eine strahlichte Krone aus etwa fünf kurzen, an der Spitze ein paarmal wenig eingeschnittenen weifsen oder blafsröthlichen Randblümchen und röhrichten grünlichgelben Scheibenblümchen, einen spreuigen Fruchtboden, und einen ovalen, aus eyförmigen, am Rande häutigen Schuppen ziegeldachartig gebildeten Kelch. Ihr Geschmack ist bitter, mäfsig scharf, der Geruch schwach gewürzhaft.

Flores Narcissi lutei. *Gelbe Narcissenblumen.*

Narcissus Pseudo-Narcissus. *Gelbe Narcisse.* Linn. *Syst. Veg. Cl. VI. Ord.* 1. *Gen.* 403. Sp. 2. Eine in Frankreich, Italien, England und der Schweiz in Wäldern, auch in einigen Gegenden von Deutschland auf Wiesen und in Obstgärten wild wachsende, als Zierpflanze auch in Gärten anzutreffende Pflanze,

die im April und May blühet. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 250.

Die durchaus gelbe Blume sitzt auf einem ohngefähr fufshohen Blumenstengel mit einblumiger Scheide. Sie besteht aus einer sechsblättrigen Krone und einem glockenförmigen, aufrechten, krausen, innern Blumenblatte oder Honigbehältnisse, welches eben so lang ist, als die eyförmigen Kronenblätter.

Flores Nymphaeae albae s. Nenupharis. *Weifse Seeblumen, Weifse Wasserlilien.*

Nymphaea alba. *Weifse Seerose.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIII. Ord.* 1. *Gen.* 653. *Sp.* 2. Eine durch ganz Deutschland in Teichen, breiten Graben und andern süfsen Wassern wachsende, im Junius und Julius blühende, ausdauernde Pflanze. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 429. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 26. Blackwell *Herb. Tab.* 448. Hayne *Getr. Darst. IV. Tab.* 35.

Man sammlet die in mehr als einer Reihe stehenden, gegen die Mitte zu immer kleiner werdenden, eyrunden, stumpfen, flachen und schneeweifsen Kronenblätter der auf dem Wasser schwimmenden, den Tag über offenen, gegen Abend sich schliefsenden und untertauchenden grofsen und schönen Blumen, die einen vier- oder fünfblättrigen, aufserhalb grünen, inwendig weifsen Kelch haben. Sie besitzen einen sehr schwachen angenehmen Geruch, werden aber kaum mehr verlangt. Die Wurzel, welche sonst auch unter dem Namen von Wasserlilienwurzel

(Radix Nymphaeae albae s. Nenupharis) aufbewahrt wurde, ist lang, bisweilen armsdick schwammicht, von aufsen braun und knotig, inwendig weifs, und von bitterlichem zusammenziehenden Geschmack. Auch waren ehemals die Wurzeln und Blumen der gelben Seerose (Radix, Flores Nymphaeae luteae), von der an gleichen Standorten wachsenden Nymphaea lutea, (Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 1. Nenuphar lutea, Hayne *Getr. Darst. IV. Tab.* 36) officinell.

Flores Paeoniae. *Päonienblumen, Pfingstrosenblumen.*

Paeonia officinalis. Siehe Radix Paeoniae.

Grofse, dunkelrothe Blumen, die einen, aus fünf kleinen, bleibenden, hohlen, zurückgebogenen, ungleichen Blättchen bestehenden Kelch und eine aus fünf grofsen, am Grunde schmälern, hohlen ausgebreiteten Blumenblättern bestehende Krone haben. Man sammlet blos die Blumenblätter, die frisch einen etwas widerlichen, im Trocknen vergehenden Geruch, und einen bitterlich-schleimigen Geschmack haben. Die Blumen sind bey uns gewöhnlich gefüllt.

Flores Primulae veris. *Schlüsselblumen, Himmelsschlüssel.*

Primula veris. *Himmelsschlüsselblume.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 197. *Sp.* 1. Eine bekannte Pflanze, die überall in buschichten Gegenden, in Hölzern und an

den Rändern der Wiesen wächst, wo sie zu Anfange des Frühjahrs blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med.* *Tab.* 7. Plenck *ic. pl. med.* *Tab.* 86. Blackwell *Herb.* *Tab.* 52. Flor. Dan. *Tab.* 433. Hayne *Getr. Darst.* *III. Tab.* 34.

Schwefelgelbe Blumen mit einem röhrenförmigen, fünfeckigen, bauchigen Kelch und einer trichterförmigen Krone, deren Röhre etwas walzenförmig, so lang als der Kelch, oberhalb rundbauchig, mit fünf stumpfen ausgerandeten Lappen und offnem Schlunde versehen ist. Ihr Geruch ist sehr angenehm; der Geschmack schleimicht süſslich. Man sammelt blos die Blumenkronen ohne den Kelch; sie müssen sehr vorsichtig getrocknet und wohl verwahrt aufgehoben werden. Die Blumen einer andern Art (Primula elatior, Römer et Schultes *Syst. Veg. Vol. IV.* *p.* 136. Abb. s. Hayne *a. a. O. Tab.* 35.), welche man sonst als eine Varietät der angeführten Pflanze ansah, die sich aber durch bleibende Kennzeichen von ihr unterscheidet, und die in allen ihren Theilen grösser ist, werden auch wol unter dem Namen: Flores Paralyseos aufbewahrt; sie haben eine bleichgelbere Farbe und eine Krone mit platterer Mündung, auch einen engern Kelch.

Flores Persicorum. *Pfirsichblüthen.*

Amygdalus Persica. *Pfirsichmandelbaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XII. Ord.* 1. *Gen.* 619. *Sp.* 1. Das Vaterland dieses Baumes soll Persien, nach andern Asien und Ameri-

ca seyn. Bey uns wird er bekanntlich in Gärten gezogen, wo er im Frühjahre blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 282. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 386. Hayne *Getr. Darst. IV.* 38.

Fleischfarbene, röthliche Blumen mit fünf länglich-eyförmigen, kurz genagelten, mehr oder weniger zurückgedrückten, vertieften Blumenblättern und einem einblättrigen, fast glockenförmigen, fünfspaltigen, abfallenden, mit abwärts stehenden, stumpfen Zipfeln versehenen Kelche. Sie besitzen eine gewürzhafte Bitterkeit und sind blausäurehaltig, wiewohl nicht in dem Grade, als die Kerne. Auch die Blätter des Pfirsichbaums (Folia Persicorum) welche breit-lanzettförmig zugespitzt, scharf sägeartig gezähnt und gestielt sind, werden an einigen Orten gesammlet und aufgehoben.

Flores Rhoeados s. Papaveris erratici. *Klatschrosen, Klapprosen, Feldmohnblumen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Papaver Rhoeas. *Klatschrosenmohn.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIII. Ord.* 1. *Gen.* 648. *Sp.* 5. Eine einjährige, überall auf Aeckern zwischen dem Getreyde wild wachsende, im Junius und Julius blühende Pflanze. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 2. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 157. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 418. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 38.

Die fast halbkreisrunden, mit nach aufsen gekehrten Bogen, an beyden Ecken zugerundeten,

schwärzlich-scharlachrothen, an der Basis gewöhnlich mit einem schwarz-veilchenblauen, scharfbekränzten Flecken bezeichneten Blumenblätter der vierblättrigen großen Blumenkrone, deren Kelch oder Blüthendecke zweyblättrig und hinfällig ist. Frisch sind sie etwas weich, gleichsam wie fettig anzufühlen. Sie besitzen einen schleimicht bitterlichen Geschmack und wegen des darin enthaltenen narcotischen Stoffes einen widrigen, etwas betäubenden Geruch. Es werden damit wol häufig die Blumenblätter des zweifelhaften wilden Mohns (Papaver dubium, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 6. Abb. s. Hayne *a. a. O. Tab.* 59.) eingesammlet, welche Pflanze an gleichen Standörtern wächst, deren Blumenblätter aber hell scharlachroth sind und die Samencapsel eine längliche Form hat, statt daſs sie bey der eigentlichen Klatschrose mehr rund ist. Auch die Blumen des keulenförmigen Mohns (Papaver Argemone, Linn. *l. c. Sp.* 2. Abb. Hayne *a. a. O. Tab.* 57.) können darunter vorkommen; diese aber sind viel kleiner und haben eine umgekehrt eyrunde Gestalt.

Flores Rorismarini s. Anthos. *Rosmarinblumen.*

Rosmarinus officinalis. Siehe Herba Rorismarini.

Kurz gestielte, violettröthliche Lippenblumen, welche im May und Junius in den Blattwinkeln des Rosmarinstrauches bis an die Spitze des Stengels hervorbrechen und schlaffe Trauben bilden. Sie haben einen zweylippigen Kelch mit fast ganzer Ober- und ge-

spaltener Unterlippe und eine rachenförmige Krone mit zweytheiliger Ober- und zurückgezogener dreyspaltiger Unterlippe, wovon der mittlere Lappe am gröſsten ist. Geruch und Geschmack sind durchdringend stark, erquickend und gewürzhaft; doch ist das ätherische Oel, von welchem beyde herrühren, nur in den Kelchen enthalten, nicht aber in den Blumenkronen, als welche an und für sich geruchlos sind.

Flores Rosarum incarnatarum. *Gemeine Rosenblätter, Rothe Rosen.* Phar. Bor. — Phar. Hann.

Rosa centifolia. *Zentifolienrose.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XII. Ord.* 5. *Gen.* 631. *Sp.* 12. Ihr eigentliches Vaterland ist unbekannt; man findet sie aber bekanntlich in allen Gärten, wo ihre Blumen fast immer gefüllt sind. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 600. Blackwell *Herb. Tab.* 82. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 402.

Die allgemein bekannten blaſsrothen rundlichen Blumenblätter der gewöhnlichen gefüllten Zentifolienrose, die einen eigenen, sehr angenehmen erquickenden Geruch, der auch durchs Trocknen nicht ganz verloren geht, und einen erst etwas süſslichen, dann schwach zusammenziehenden Geschmack haben. Sie sollten billig vor dem völligen Aufblühen eingesammlet werden. Man pflegt sie theils zu trocknen, in welchem Falle sie aber durch Absieben von den vielen darauf befindlichen Insecteneyern gereinigt werden müssen, weil sonst in der Folge die Insecten aus-

schlüpfen und die Blätter zerfressen würden, theils braucht man sie frisch zur Bereitung der Rosenconserve und zur Destillation des Rosenwassers, zu welchem letztern Endzweck man sie auch auf Vorrath einzusalzen pflegt (Flores Rosarum in sale conditi). Zum Einsalzen nimmt man außer den angeführten auch die Blumenblätter von andern Arten und Spielarten der Rose, namentlich der Provinzrose (Rosa provincialis), der weifsen Rose (Rosa alba), der rostfarbnen Rose (Rosa rubiginosa) u. s. w., und zum Trocknen und der Conserve wählen Einige der Farbe wegen vorzugsweise die von den Zucker- oder Frankfurter-Rosen (Flores Rosae rubrae); doch besitzen letztere einen minder angenehmen Geruch.

Flores Rosarum rubrarum optimarum. *Damascenerrosen, Essigrosen, Hamburgerrosen, Knopfrosen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Rosa gallica. *Franzrose.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XII. Ord.* 5. *Gen.* 631. *Sp.* 13. Ein im südlichen Frankreich wild wachsender, bey uns in Gärten gebaut werdender Strauch. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 403.

Die dunkelrothen Blumenblätter der sich eben entwickeln wollenden Knospen, von welchen man den Kelch absondert und die untern weifslichen Nägel abschneidet. Damit sie auch nachher ihre schöne rothe Farbe behalten, trocknet man sie so geschwind als möglich und hebt sie in gut verwahrten Gefäfsen vor dem Zutritt der Luft und des Lichts geschützt

auf. Sie zeichnen sich durch einen mehr zusammenziehenden Geschmack aus, und werden zur Bereitung des Rosenessigs (Acetum Rosarum) so wie ihrer Farbe wegen, unter Räucherspecies gebraucht.

Flores Sambuci. *Fliederblumen, Hollunderblumen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Sambucus nigra. Siehe Cortex Sambuci.

Die grofsen, flachen und dichten, vom Hauptstiele aus fünffach, dann an den einzelnen Stielchen mehrmals, zuletzt unordentlich getheilten Blüthenbüschel oder vielmehr Afterdolden, mit den vielen, kleinen, weifsen, getrocknet aber gelblichweifsen Blumen, welche eine einblättrige, radförmige, füpfspaltige, mit zurückgebogenen Läppchen versehene Krone und einen fünftheiligen Kelch haben. Frisch haben sie einen starken, doch nicht eben unangenehmen, etwas betäubenden Geruch, und schleimicht-bitterlichen Geschmack, die beyde durchs Trocknen schwächer werden. Sie müssen schnell, und ohne sie zu wenden, getrocknet werden, weil sie sonst mifsfarbig erscheinen. Sollten diese bekannten Blumen zufällig mit den Blumen des Attichholders (Sambucus Ebulus, s. Herba Ebuli) oder des Traubenholders (Sambucus racemosa, Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 3. *Gen.* 372. *Sp.* 6.) verwechselt werden, so wäre dieses doch durch die bey erstern nur dreyfach getheilten Afterdolden, durch die ins Röthliche spielende Farbe und den widrigen Geruch, und bey letztern durch die Blumenbüschel,

welche bey selbigen nicht Schirme, sondern gelbliche oder grünliche eyförmige Trauben bilden, leicht zu erkennen.

Flores Stoechadis arabicae. *Arabische Stöchasblumen.*

Lavandula Stoechas. *Stöchaslavendel.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 1. *Gen.* 711. *Sp.* 2. Ein kleines, in Spanien, Portugal, Italien und der Narbonne einheimisches Sträuchelchen; welches in unsern Gärten blauröthlich blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 485. Blackwell *Tab.* 241. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 472.

Die ganzen Blumenähren, welche aus dicht übereinander liegenden Schuppen bestehen, aus welchen die blauröthlichen Lippenblumen hervorragen. Sie besitzen einen starken und angenehmen Lavendelgeruch und einen bitterlichen gewürzhaft-erhitzenden Geschmack.

Flores Stoechadis citrinae. *Strohblümchen, Gelbe Katzenpfötchen, Mottenkrautblumen, Schabenkrautblumen.*

Gnaphalium arenarium. *Sandrainblume.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 2. *Gen.* 946. *Sp.* 26. Eine ausdauernde, in wärmern, trocknen, sandigen Gegenden wildwachsende, in den Sommermonaten blühende Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. T.* 352. Black-

well *Herb. Tab.* 524. Hayne *Getr. Darst. V. Tab.* 5.

Man sammlet die an der Spitze des Stengels eine dichte Doldentraube bildenden, zusammengesetzten, schön citronengelben, oft auch goldgelben, glänzenden, trocknen Blumen ein. Sie besitzen fast gar keinen Geruch und kaum einigen Geschmack.

Flores Tanaceti. *Rainfarnblumen, Wurmkrautblumen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Tanacetum vulgare. Siehe Herba Tanaceti.

Die goldgelben, aus fast lauter röhrichten Blümchen zusammengesetzten Blumen, mit fünfspaltigen zurückgebogenem Rande und zuweilen auch einigen undeutlich dreyspaltigen Strahlblümchen, welche in halbkugelförmige, ziegeldachartige Kelche geschlossen, feste Blumenknöpfe bilden, die anfangs in der Mitte eingetieft, nachher aber erhöht und gewölbt erscheinen. Sie haben einen starken balsamischen, campherartigen Geruch und einen gewürzhaft bittern Geschmack. Man sammlet sie im Julius ein.

Flores Tiliae. *Lindenblüthen.*

Tilia europaea. *Lindenbaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIII. Ord.* 1. *Gen.* 660. *Sp.* 1. Ein sehr bekannter, eine beträchtliche Höhe und Stärke erreichender Baum, der im Junius und Julius blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 281. Blackwell *Herb. Tab.* 469. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 424. Tilia vul-

garis. *Gemeine Linde.* Hayne *Getr. Darst. III. Tab.* 47. Verschieden von dieser Art ist 1) die kleinblättrige Linde (Tilia parvifolia. Abb. s. Hayne *a. a. O. Tab.* 46.), und 2) die wenigblumige Linde (Tilia pauciflora. Abbild. s. Hayne *a. a. O. Tab.* 48.), welche beyde sonst blos für Varietäten genommen wurden.

Die Blumen kommen auf einem sehr langen, aus den Blattwinkeln entspringenden, mit einem langen, schmalen, lanzett-linienförmigen, stumpfen, etwas wogichten, geaderten, kahlen, grünlichgelben Nebenblättchen versehenen gemeinschaftlichen Blumenstiele hervor, und bilden an der Spitze desselben eine fünf- und mehrblumige Afterdolde. Die einzelnen Blumen sind ebenfalls gestielt, haben einen einblättrigen, fünftheiligen gelblichen Kelch, und eine aus fünf spatel-lanzettförmigen, etwas ausgehöhlten, blafscitronengelben Kronenblättern bestehende Blumenkrone. Frisch besitzen dieselben einen höchst angenehmen, süfslichen, erquickenden, in einer beträchtlichen Entfernung noch stark duftenden Geruch, der sich auch dem über sie abgezogenen Wasser mittheilt, beym Trocknen der Blumen aber verloren geht; ihr Geschmack ist schleimicht-süfslich. Die Blumen von der oben erwähnten Tilia parvifolia, welche sich übrigens durch ihre viel kleinern Blätter unterscheidet, sind mehr weifslich oder nur ins Grünlichgelbliche fallend und besitzen keinen Geruch; die von der Tilia pauciflora sind zwar auch gelb, der gemeinschaftliche Blumenstiel trägt aber nur höchstens drey einzelne Blumen, die gleich den Blättern des

Baumes selbst bedeutend gröfser sind, als bey der gemeinen Linde.

Flores Ulmariae s. Reginae prati. *Johanniswedelblumen, Wiesenköniginblumen.*

Spiraea Ulmaria. Siehe Herba Ulmariae.

Die dem Flieder ähnlichen, unächt schirmartigen Blumenbüschel, deren Blumen einen fünfzähnigen, zurückgeschlagenen Kelch, eine aus fünf rundlichen, flachen, weifsen Blättchen bestehende Krone, und die Staubfäden in so viele Parthien drey- bis vierfach hintereinander, als Fruchtknoten, deren Menge von fünfe bis neune wechselt, vorhanden sind, stehen haben. Mit gefüllten Blumen kommt die Pflanze öfters in Gärten vor. Sie besitzen einen bitterlich zusammenziehenden Geschmack und einen den Pomeranzenblumen nahe kommenden, doch zugleich bittermandelartigen Geruch, und liefern ein wohlriechendes destillirtes Wasser.

Flores Verbasci. *Königskerzenblumen.* Pharm. Bor. — Pharm. Hann.

Verbascum Thapsus. Siehe Herba Verbasci.

Die hellgelben, radförmigen, einblättrigen, kurzröhrichten, zarten, fünflappigen Blumenkronen, die man bey trockner Witterung von den ährenförmig sitzenden Blumen, ohne sie zu verletzen und mit Hinweglassung des kleinen fünfblättrigen Kelchs einsammlet. Sie haben einen rosenartigen Geruch und

einen schleimicht-süfslichen Geschmack. Man streuet sie dünn aus, trocknet sie schnell und verwahrt sie in gut vermachten Gefäfsen, damit sie nicht ihre schöne gelbe Farbe verlieren. Die damit zuweilen verwechselt werdenden Blumen der Weifskerze (Verbascum Lychnitis) sind blafsgelber, viel kleiner und ohne einen angenehmen Geruch. Die Blumen der Schwarzkerze (Verbascum nigrum) sind zwar gelb, aber inwendig am Schlunde roth gefleckt, und haben auch rothe Staudfäden, wodurch sie sich leicht von den ächten Blumen unterscheiden lassen.

Flores Violarum. *Veilchen; blaue Veilchen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Viola odorata. *Märzveilchen.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XIX. Ord.* 6. *Gen.* 1007. *Sp.* 8. Eine sehr bekannte ausdauernde, überall auf Wiesen, Grasplätzen, in Gebüschen, Gärten und an den Hecken wachsende Pflanze. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 55. Zorn *ic. pl. med. T.* 8. Hayne *Getr. Darst. III. T.* 2.

Die sehr angenehm riechenden, dunkelblauen, von ihrem fünfblättrigen Kelche befreyten Blumenblätter der unregelmäfsigen, ebenfalls fünfblättrigen Krone, deren unteres Blättchen an seiner Basis in einen, zwischen den Blättern des Kelches hervorragenden stumpfen Sporn verlängert ist. Sie werden theils frisch zur Bereitung des blauen Veilchensyrups verwendet, theils auch wol getrocknet, in welchem Falle das Trocknen schnell geschehen mufs, und die Blumen

in einem gut verbundenen Glase aufgehoben werden müssen, damit sie ihre Farbe behalten. Zuweilen werden damit die Blumen von dem Hundsveilchen (Viola canina, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 9. Abb. s. Hayne *a. a. O. Tab.* 3.) und von dem rauhen Veilchen (Viola hirta, Linn. *l. c. Sp.* 6. Abb. s. Hayne *a. a. O. Tab.* 1.) verwechselt. Erstere sind in der Regel von blaſsblauer Farbe und besitzen keinen Geruch; letztere sind ebenfalls geruchlos, und die Blumenblätter, wenigstens das gespornte Kronenblatt, sind ausgerandet, welches bey den ächten Veilchenblumen nicht der Fall ist.

2) *Nicht aufgeschlossene Blumen und Blumentheile.*

Caryophylli. *Gewürznelken, Gewürznägelein, Kreidnelken.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Caryophyllus aromaticus. *Gewürznelkenbaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIII. Ord.* 1. *Gen.* 669. *Sp.* 1. Eugenia caryophyllata Thunbergii; (*Dissert. med. inaug. de caryophyllis aromaticis etc. Upsal.* 1788. *Confer.* Bot. Magazin, *St.* 5. *S.* 82.). Ein sehr ansehnlicher, hoher und dicker, in allen seinen Theilen sehr gewürzhafter Baum, der ursprünglich auf den Moluckischen Inseln zu Hause gehört, wo er in einem höchst dürren, heiſsen und beynahe verbrannten Boden wächst. Auſserdem wird derselbe auf Amboina, Oma, Honimoa, Nussalanta und Ternata gebauet, und ist in neuern Zeiten

auch auf einige französisch westindische Inseln, Isle de France, Bourbon und Seichelles verpflanzt worden. Seine Blätter, deren Stiele noch gewürzhafter, als die Gewürznelken selbst sind, gleichen den Lorbeerblättern. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 315. Blackwell *Herb. Tab.* 338. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 122.

Die getrockneten, noch nicht aufgebrochenen Blüthen mit ihren Kelchen, welche erst im Rauch und dann vollends an der Sonne mäſsig getrocknet, äuſserlich schwarzbraun, auf dem Bruche gegen die Mitte zu rothbraun sind. Sie haben die Gestalt eines Nagels, und bestehen oben aus einem leicht abfallenden rundlichen Knöpfchen, das aus der vierblättrigen noch geschlossenen Blumenkrone und aus ihrem ebenfalls vierblättrigen Kelch gebildet wird, welches an dem untern rundlichen, ohngefähr einen halben Zoll langen, gegen das Ende schmälern, auf zwey Seiten gewöhnlich platt gedrückten Fruchtknoten ansitzt, und von einem andern dickern und oberwärts vierspaltigen Kelche umschlossen wird. Sie enthalten sehr viel ätherisches Oel, und haben, besonders der untere Theil, einen starken eigenthümlichen, angenehm balsamischen Geruch und einen brennend gewürzhaften, etwas bitterlichen, scharfen, lange auf der Zunge nachbleibenden Geschmack.

Aechte und gute Gewürznelken müssen auswendig sehr dunkelbraun und inwendig rothbraun aussehen, überhaupt groſs, schwer, dicht und leicht zerbrechlich, nicht aber leicht zerreiblich seyn. Werden sie mit den Fingern zerdrückt oder sonst geritzt, so müs-

sen sie eine öligte Feuchtigkeit von sich geben. Wenn sie, wie bisweilen geschieht, statt geräuchert zu seyn, mit siedendem Wasser abgebrühet und an der Luft getrocknet worden, so sind sie von blasserer Farbe, runzlich, leicht und überhaupt von geringerer Güte. Auch werden die guten Nelken wol mit solchen vermischt und verfälscht, aus denen schon das Oel abdestillirt ist, die alsdann heller von Farbe, schwächer von Geruch und Geschmack sind, und beym Zerdrücken oder Zerstofsen kein Oel bemerken lassen. Zuweilen sollen sie sogar aus einem Teige von gestofsenem Piment mit Traganthschleim, oder aus schwarzer Brodrinde, die man einige Zeit in Gewürznelkentinctur eingeweicht hat, nachgekünstelt werden. Ein Betrug, der sich durch die Ungestaltheit und Leichtigkeit solcher nachgekünstelten Nelken, so wie durch ihre schwammichte Beschaffenheit, und dadurch, dafs sie sich leicht zerreiben lassen, auch in Wasser zergehen, bald würde entdecken lassen.

Aufser diesen Gewürznelken giebt es noch eine andere Art, die man Königsnelken (Caryophylli regii) nennt. Sie haben eine schuppige Gestalt, und sollen blos auf der Insel Makian angetroffen werden, sind aber sehr selten.

Clavelli Cinnamomi. Calyces Cassiae Zeylanicae. Flores Cassiae. *Zimmtblüthen, Zimmtnägelein, Zimmtkelche.*

Wahrscheinlich vom Zimmtlorbeer (Laurus Cinnamomum. Siehe Cortex Cinnamomi).

Die getrockneten, noch unentwickelten Blumen oder Kelche von einer braunrothen oder dunkelrostähnlichen Farbe, die wie kleine zwey oder drey Linien grofse Nägel aussehen. Sie haben einen rundlichen Kopf von der Gröfse eines Pfeffer- oder Hanfkorns, der von dem noch nicht entwickelten, sechsmal schwach gekerbten Kelche umgeben ist, sich allmälig in einem dünnen Schwanz endigt, und auch oft noch mit einem kurzen Stiele versehen ist. In dem Kopfe befindet sich ein ziemlich runder Körper, der mit einem Nabel bezeichnet ist, und der Ueberrest des Staubweges zu seyn scheint. Geruch und Geschmack sind der Zimmtrinde ähnlich; doch ist der letztere minder zusammenziehend, etwas schärfer und beifsender, und nicht so angenehm. Sie geben ziemlich viel wesentliches Oel; indessen sind die Cassienblumen, welche seit einigen Jahren im Handel vorkommen, häufig sehr geschmacklos, liefern weniger Oel, und scheinen schon eine Destillation überstanden zu haben.

Crocus. Stigmata Croci. *Saffran, Gewürzsaffran.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Crocus sativus. *Aechter Saffran.* Römer et Schultes *System. Veget. Vol. I. Cl. III. Ord.* 1. *Gen.* 123. *Sp.* 10. Eine ausdauernde Zwiebelpflanze, die in Persien, der Türkey und im südlichen Europa wild wächst, aber auch im Orient, in Frankreich, Spanien, Portugal, Sicilien, England und Deutschland, namentlich im Oesterreichischen, in Bayern, Böhmen, Schlesien und andern mittägigen

Provinzen Deutschlands mit vielem Fleiſse angebauet wird, und im Herbst blühet. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 32. Blackwell *Herb. Tab.* 144. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 151. Happe *bot. ph. Tab.* 94. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 25. Dieser Crocus sativus wurde früherhin mit dem Beynamen autumnalis bezeichnet, und der in unsern Gärten häufig als Zierpflanze vorkommende Saffran unter dem Namen von Crocus sativus vernalis als eine bloſse Varietät desselben angesehen. Neuere Untersuchungen haben jedoch gelehrt, daſs der letztere und mehrere sogenannte Spielarten davon, wirklich selbstständige Arten ausmachen. Dahin gehören: 1) der eigentliche Frühlingssaffran (Crocus vernus, Römer et Schultes *l. c. Sp.* 1. Abb. s. Hayne *a. a. O. Tab.* 26.), 2) der gelbe Saffran (Crocus luteus, Römer et Schultes *l. c. Sp.* 8. Abb. Hayne *a. a. O. T.* 27.), und 3) der türkische Saffran (Crocus susianus, Römer et Schultes *l. c.* Sp. 6. Abb. Hayne *a. a. O. T.* 28.). Alle diese drey Arten blühen gleich im ersten Anfange des Frühjahrs, liefern aber keineswegs den wahren Saffran.

Unter dem Namen Saffran bekommen wir die aus den Blumen der ächten Saffranpflanze gerupften und getrockneten, gegen die Spitze zu breiterwerdenden dreygetheilten Narben des Stempels, welche einen besondern gelben Farbestoff (Polychroit) in reich-

licher Menge enthalten. Diese im frischen Zustande saftigen, etwa einen Zoll langen, häutigen, glatten, fadenartigen Narben sind unten, wo sie der weifsliche Griffel vereinigt, dünne und weifsgelblich, nehmen dann, so wie ihre Gestalt allmälig keilförmig wird, eine dunkel orangenrothe glänzende Farbe an, die sich aber in der abgestumpften, gekerbten Spitze wieder ins weifsgelbliche verliert, und krümmen und drehen sich bey dem Trocknen, welches in besondern dazu eingerichteten Oefen verrichtet wird, wobey sie den fünften Theil ihres Gewichtes verlieren, dergestalt ineinander, dafs es schwer hält, unter dem getrockneten, gewöhnlich in dichte Kuchen zusammengedrückten Saffran noch vollständige dreylappige Narben herauszufinden. Guter Saffran mufs eine dunkelrothe, ins Orange fallende Farbe, einen starken, durchdringend gewürzhaften, in gröfserer Menge den Kopf einnehmenden, sich weit verbreitenden Geruch, und einen bitterlichen, balsamischen, etwas scharfen Geschmack besitzen; er mufs ferner aus langen, glänzenden, zähen, biegsamen, leichten, innerlich wie äufserlich gefärbten Fasern bestehen, weder zu feucht noch zu trocken, weich und etwas fettig beym Anfühlen seyn, den Speichel beym Kauen und die Finger bey leichtem Reiben stark färben, in geringer Menge einer grofsen Quantität Wasser oder Weingeist eine goldgelbe Farbe mittheilen, und sich schwer pülvern lassen. Sehr dünnfädiger, hellfarbner oder schwarzrother, wenig färbender, schwach oder fremdartig riechender und schmeckender, und beym Anfühlen die Finger öligtmachender Saffran ist zum Arzneygebrauch untauglich. Der Saffran läfst sich übri-

gens sowohl durch Wasser als durch Weingeist dergestalt gänzlich ausziehen, daſs nichts als die Fäserchen, die den zehnten Theil des angewandten Saffrans betragen, ganz weiſs ohne Geruch und Geschmack zurückbleiben.

Ehedem zog man den orientalischen Saffran vor, den man aber seines hohen Preises und seiner häufigen Verfälschungen wegen jetzt nicht mehr so achtet, als den österreichischen, bayerschen und französischen. Der italiänische ist blasser, färbt aber doch sehr stark. Der englische ist sehr trocken und leicht zu pulvern, daher gemeiniglich schlecht. Am schlechtesten ist der spanische Saffran, den man gewöhnlich durch Einschmieren mit einem fetten Oele zu erhalten und schwerer zu machen sucht. — Durchs Alter wird der Saffran schwächer. Man bewahrt ihn am besten auf, wenn man ihn in steinerne Büchsen fest eindrückt, und diese mit Blase verbindet. Auch hält er sich gut, wenn man ihn in eine Blase schlieſst und in zinnernen Gefäſsen aufbewahrt.

Der Saffran ist seines theuern Preises wegen manchen Verfälschungen ausgesetzt. Es werden ihm zuweilen die Fasern von gekochtem Rindfleische, oder auch die Blumenblätter des Safflors, der Ringelblume u. a. m. beygemischt. Den ersten Betrug entdeckt man, wenn man etwas davon auf Kohlen wirft, da sich dann ein Geruch nach verbranntem Horn bemerken läſst. Die Verfälschung mit andern Blumenblättern ist leicht zu erkennen, wenn man etwas in Wasser aufweicht, indem man dann nicht die stumpfen Narben des Saffrans, sondern die Gestalt der gedach-

ten Blumentheile daran bemerkt. Schwerer ist der Betrug zu entdecken, wenn der Saffran mit anderm Saffran vermischt ist, aus welchem man schon Farbe und Kräfte zum Theil ausgezogen hat; ein Betrug, der indessen wol am seltensten vorkommt. Das im Handel vorkommende Pulver des Saffrans ist gewöhnlich verfälscht.

VIII.

Samen und Samencapseln. Semina. Capsulae seminales.

§. 104.

Semen Abelmoschi. *Bisamkörner.*

Hibiscus Abelmoschus. *Bisamibisch.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XVI. Ord.* 8. *Gen.* 846. *Sp.* 26. Ein in Indien, vorzüglich in Aegypten perennirendes, gegen vier Fuſs hohes Gewächs mit herzförmigen, siebeneckigen, gezähnten, fast schildförmigen Blättern und borstigem Stengel, welches im Junius seine schwefelgelben Blüthen mit schwarzpurpurrothen Boden zeigt. Abb. s. Merian. *Surin. Tab.* 42. Plenck *ic. plant. med. Tab.* 543.

Nierenförmige, etwas zusammengedrückte Körner von der Gröſse einer Linse, die der Länge nach von allen Seiten parallel gestreift sind, und in ihrer Aushöhlung eine runde schwärzliche Narbe haben. Sie enthalten ein weiſsliches Mark, verbreiten in der Hand gerieben oder auf glühende Kohlen geworfen, einen

vermischten Ambra- und Moschusgeruch und besitzen einen bitterlich erwärmenden Geschmack.

Semen Adiowaen. *Adiowaensamen.*

Ammi copticum. *Koptenammey.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 334. *Sp.* 2. Eine aus Aegypten stammende Schirmpflanze, die aber auch ohne viele Wartung in unsern Gärtern gut forkommt. Abb. s. Jacquin *Hort. Vol. II. Tab.* 196.

Kleine, eyförmige, bauchige, auf der einen Seite erhabene, auf der andern etwas ausgehöhlte, grünbräunliche, mit hellern erhabenen Streifen bezeichnete Samen von gewürzhaftem Geruch und Satureyartigem, balsamischen, gewürzhaften Geschmack.

Semen Agni casti. *Keuschlammsamen, Keuschbaumsamen.*

Vitex agnus castus. *Keuschlammmülle.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 2. *Gen.* 790. *Sp.* 5. Ein in den mittägigen Ländern von Europa, an Bächen und sumpfigten Stellen wild wachsender, gegen drey bis vier Fuſs hoch werdender, in England und Holland, auch bey uns in Gärten vorkommender Strauch, der zu Ende des Sommers weiſsröthlich blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 450. Blackwell *Herb. Tab.* 139. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 510.

Kleine wollige, grauschwarze Samenbeeren, die gerieben einen gewürzhaften Geruch und einen den

Cardamomen ähnlichen, schärflichen, noch lange nach dem Kauen ein Brennen im Halse zurücklassenden Geschmack haben.

Semen Ammios cretici s. veri. *Cretischer Ammeysamen, Herrenkümmel, Mohrenkümmel.*

Sison Ammi. *Ammeysison.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 349. *Sp.* 4. Eine in Spanien, Apulien und Aegypten wild wachsende, bey uns im Freyen ausdauernde Schirmpflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 256. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 199.

Ein kleiner, eyförmiger, platter, tiefgefurchter Same von rothbrauner Farbe, einem beiſsend gewürzhaft-bittern, gleichsam aus Pfeffer und Kümmel zusammengesetzten Geschmack und einem angenehmen, durchdringenden, dostenartigen Geruche.

Semen Ammios vulgaris. *Gemeiner Ammeysamen.*

Ammi majus. *Groſsammey.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 334. *Sp.* 1. Eine im südlichen Europa auf trocknen sandigen Erhöhungen einheimische, im Junius blühende Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 231. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 181.

Kleine, graubraune, gestreifte Samen von bitterm, schärflichen Geschmacke und nicht gar starkem Wohlgeruche.

Semen Anethi. *Dillsamen.* Ph. Hann.

Anethum graveolens. Siehe Herba Anethi.

Eyrunde, fahlbräunliche, auf der einen Seite etwas erhabene, auf der andern flache, am Rande mit einer abstehenden trocknen weifslichen Haut umgebene, dreymal gestreifte Samenkörner, die einen starken balsamischen, etwas betäubenden Geruch, und einen durchdringenden gewürzhaften Geschmack besitzen.

Semen Angelicae. *Angeliksamen.*

Angelica archangelica. Siehe Radix Angelicae.

Ein eyförmiger, mit einem häutigen Rande umgebener, auf der einen Seite flacher, auf der andern gewölbter Same, welcher der Länge nach mit erhabenen Strichen gezeichnet ist. Sein Geruch ist durchdringend, der Geschmack erwärmend, gewürzhaft bitter.

Semen Anisi stellati. Semen Badian. *Sternanies.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Illicium anisatum. *Sternanisbadian.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIII. Ord.* 7. Gen. 611. *Sp.* 1. Ein in China und Japan, so wie auf den Philippinischen Inseln wohnender Baum oder Strauch mit gelblichen Blumen, von welchem, oder einem ihm wenigstens sehr ähnlichen, der bekannte Sternanis hergeleitet wird.

Abb. s. Kämpfer *amoenit. exot. Tab.* 881: Plenck *ic. pl. med. Tab.* 440.

Eine meistentheils aus sechs bis acht Samencapseln sternförmig zusammengesetzte Frucht. Die einzelnen Capseln sind zusammengedrückt, länglich, spizzig, hart und dick, äufserlich rostfarbig und runzlich, inwendig glatt und glänzend, an ihrem obern Rande gemeiniglich offen, unterwärts aber bauchig und scharf. Jede Samencapsel enthält einen eyrunden, zusammengedrückten Samen, der in einer zerbrechlichen, glänzenden, glatten und braunen Schale einen weifslichen, fetten und weichen Kern einschliefst. Die Samen selbst sind ohne merklichen Geschmack; die Capseln aber besitzen einen sehr angenehmen, süfslichen Geruch und Geschmack. Man mufs diejenigen auswählen, die nicht unrein und nicht pulvericht sind.

Von dem angeführten Baume soll auch die Sternanisrinde (Cortex Anisi stellati s. Lavolae) herrühren. Sie kommt in Stücken vor, die liniendick, ohngefähr einen halben Fufs lang, zusammengerollt, äufserlich runzlich, hellgrau, mürbe, inwendig zäh und braun sind, und ebenfalls einen dem Sternanis ähnlichen gewürzhaft süfsen Geruch und Geschmack besitzen.

Semen Anisi vulgaris. *Anis, gemeiner Anis.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Pimpinelle Anisum. *Anispimpinelle.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord. 2. Gen.* 366. *Sp.* 5. Eine ursprünglich in Syrien und Aegypten

einheimische Pflanze, die aber in Deutschland, namentlich im Magdeburgischen, Thüringischen u. s. w. häufig gebauet wird. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 128. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 223. Blackwell *Herb. T.* 374. Hayne *Getr. Abb. VII. T.* 22.

Kleine, längliche, gestreifte Samenkörner, die einen bauchigten Boden haben und aus zwey mit ihren flachen Seiten zusammensitzenden Körnern bestehen, von grünbräunlicher Farbe, einem süſsen gewürzhaften Geschmacke und eigenthümlichen angenehmen Geruche sind. Man pflegt dem ausländischen spanischen oder alicantischen (Anisum Alonien-se), dessen Körner kleiner und gewürzhafter sind, vor allem den Vorzug zu geben. Der deutsche ist häufig mit einer Art Sand oder Erdklümpchen von Letten oder Thon, welche mehrentheils die Gröſse und Farbe des Anissamens haben verfälscht, welcher Betrug sich leicht durch Schlemmen mit Wasser entdecken läſst. Auch hat man sich vor dem Ankauf eines unreif eingesammelten oder eines mit vieler Spreu und tauben Körnern vermischten Anissamens zu hüten, wie er denn auch nicht selten durch zu frühes Verpacken oder durch absichtliches Anfeuchten mit Wasser sich in den Säcken und Fässern erhitzt, und dadurch mulstrig, schimmlicht und schwarz wird.

Semen Aquilegiae. *Agleysamen*, *Akleysamen.*

Aquilegia vulgaris. *Gemeine Akley.* Linn. *Syst. Veg. Cl.* XIII. *Ord.* 5. *Gen.* 684. *Sp.*

2. Eine fast in ganz Deutschland, an sonnigen mit Gras bewachsenen Stellen in Wäldern und auf Bergen wachsende, übrigens auch in unsern Gärten sehr bekannte, im Junius und Julius blühende, ausdauernde Pflanze. Abb. s. Flor. Dan. *Tab.* 665. Blackwell *Herb. Tab.* 409. Hayne *Getr. Darst. III. Tab.* 6.

Die gewöhnlich veilchenblauen Blumen, welche ehedem auch in den Apotheken vorräthig gehalten wurden, hinterlassen fünf gesonderte, fast walzenförmige, gerade, lang zugespitzte, mit zwey Näthen bezeichnete einklappige Capseln, welche sehr viele, fast eyförmige, an einer Seite mit einem Kiele begabte, schwarze und glänzende Samen enthalten, die jedoch heutiges Tages selten verlangt werden.

Semen Avenae. *Hafer.*

Avena sativa. *Hafer.* Linn. *Syst. Veg. Cl. III. Ord.* 2. *Gen.* 91. *Sp.* 6. Eine einjährige Pflanze, die sehr häufig auf unsern Aeckern gebauet wird. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 521. Blackwell *Herb. Tab.* 422. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 54.

Ein allgemein bekannter, länglicher, an beyden Enden dünner, am äußern breiterer, der Länge nach gefurchter Same, dessen äußere gelbe Schale etwas eckig ist. Der abgehülsete blos mehlige Kern giebt die bekannte Hafergrütze (Avena excorticata) die einen nahrhaften Schleim enthält.

Semen Cannabis. *Hanfsamen.* Phar. Bor. — Phar. Hann.

Cannabis sativa. *Hanf.* Linn. *Syst. Veg. Cl.* XXII. *Ord.* 5. *Gen.* 1115. *Sp.* 1. Ein Sommergewächs, dessen Vaterland Persien ist, das aber bey uns durch den häufigen Anbau einheimisch geworden ist, und in mehrern Gegenden Deutschlands an ungebauten Oertern wild wächst, wo es im May und Junius blühet. Abb. s. Blackwell *Herb.* 322. Happe *bot. ph. Tab.* 245. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 532.

Eyrunde, etwas zusammengepreſste, glatte, an einem Ende stumpfe, am andern mit einem runden Grübchen versehene, grauweiſse Samen, deren harte, zerbrechliche, zweyklappige Schale einen weiſsen, süſsen, öligt-schleimigen Kern enthält, der mit einem braungelblichen Häutchen umgeben ist.

Semen Canariense. *Canariensamen.*

Phalaris canariensis. *Canariengras.* Linn. *Syst. Veg. Cl. III. Ord.* 2. *Gen.* 74. *Sp.* 1. Ein ursprünglich von den canarischen Inseln herstammendes, in Spanien und Deutschland häufig gebaut werdendes Gras. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 118. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 41.

Ein länglicher, glänzender, gewöhnlich weiſslicher Same, ohne Geruch und von einem mehligen Geschmack.

Semen Cardui benedicti. *Kardobenediktensamen.*

Centaurea benedicta. Siehe Herba Cardui benedicti.

Ein länglicher, etwas gekrümmter, feingerippter oben mit steifen Borsten besetzter Same, der einen süfsen öligten Kern enthält.

Semen Cardui Mariae. *Mariendistelsame, Stechsame.*

Carduus Marianus. *Mariendistel.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 1. *Gen.* 925. *Sp.* 25. Eine einjährige, auf Aeckern, an Dämmen und ungebauten Orten fast durch ganz Europa wildwachsende Pflanze, die im Julius und August purpurfarbig blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 130. Blackwell *Herb. Tab.* 79. Hayne *Getr. Darst. VII. Tab.* 31.

Glatte, braune, glänzende, eyförmige, etwas flache und gebogene Samen, mit einer einfachen aufsitzenden Haarkrone versehen, die sich leicht abreibt, weshalb sie gewöhnlich ohne diese angetroffen werden. Sie enthalten einen süfsen öligten Kern.

Semen Carvi. *Kümmel, Kramkümmel, Mattenkümmel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Carum Carvi. *Wiesenkümmel.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 365. *Sp.* 1. Eine häufig auf Wiesen wild wachsende zwey-

jährige Schirmpflanze, die aber auch in mehrern Gegenden von Deutschland, in Thüringen und vorzüglich bey Halle auf Aecker gebauet wird und dann gröfsern und ölreichern Samen liefert. Sie blühet im Junius und Julius. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 397. Blackwell *Herb. Tab.* 529. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 77. Plenck. *ic. pl. med. Tab.* 214. Hayne *Getr. Darst. VII. T.* 19.

Kleine, eyförmig-längliche, etwas gekrümmte, am gewölbten Rücken gestreifte Samenkörner von bräunlich-grauer Farbe, einem gewürzhaften, erwärmenden Geschmack und starken, angenehmen balsamischen Geruch.

Semen Cataputiae minoris. *Springkörner, kleine Purgirkörner.*

Euphorbia Lathyris. *Springwolfsmilch.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XI. Ord.* 3. *Gen.* 609. *Sp.* 36. Ein mehrere Fufs hoch werdendes Sommergewächs, welches in Frankreich, Italien und der Schweiz zu Hause gehört, das aber auch bey uns an den Rändern der Gemüsäcker, in Gärten und gebautem Lande häufig wildwachsend angetroffen wird und im Junius und Julius grüngelblich blühet. Die ganze Pflanze enthält im frischen Zustande einen höchst scharfen weifsen Milchsaft. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 19. Blackwell *Herb. Tab.* 123. Plenck *ic pl. med. Tab.* 366.

Eyförmige, etwas runzliche, graubraun-marmorirte, an dem einen Ende abgestumpfte Samen, die unter der leicht zerbrechlichen, trocknen, geschmacklosen Schale ein weifses, anfangs milde, hintennach aber sehr scharf schmeckendes Mark enthalten. Sie erregen heftiges Brechen und Purgiren, werden aber heutiges Tages nicht mehr angewendet.

Semen Chenopodii anthelminthici. *Wurmmeltesamen.*

Chenopodium anthelminthicum. *Wurmgänsefufs.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 309. *Sp.* 13. Eine in Pensylvanien, Neuyersey und andern Gegenden von Nordamerica an Wegen auf sandigem Boden einheimische, hohe strauchartige Pflanze. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 166.

Ein kleiner, rundlicher, etwas zusammengedrückter, braunglänzender, stark und widrig riechender Same, der in America als ein vortreffliches Mittel gegen Spulwürmer gerühmt wird, bey uns aber noch nicht in Gebrauch gekommen ist.

Semen Cicutae terrestris s. Conii. *Erdschierlingssamen.*

Conium maculatum. Siehe Herba Cicutae maculatae.

Kleine, auf der einen Seite flache, auf der andern fast halbkugelförmige Samenkörner, die der Länge nach erhabene und in die Quere eingekerbte Strei-

sen haben, von grüngelber Farbe, scharfem bittern Geschmack und betäubendem Geruche.

Semen Cinae s. Santonici. *Wurmsamen, Zittwersamen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Artemisia judaica. *Judenbeyfuſs.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIX. Ord.* 2. *Gen.* 945. *Sp.* 2. Ein in Syrien und Palästina häufig wild wachsender, kleiner Strauch. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 367. Es ist jedoch ungewiſs, ob blos von dieser Pflanze allein der in den Officinen gebräuchliche Wurmsame herrühre. Nach der Verschiedenheit des Samens selbst zu urtheilen, der in neuern Zeiten nie ganz rein zu uns kommt, ist es vielmehr sehr wahrscheinlich, daſs derselbe auch von andern verwandten Arten des Beyfuſses eingesammlet werde, und zwar 1) von dem wurmwidrigen Beyfuſs (Artemisia santonica, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 8. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 240.); 2) von dem Persischen Beyfuſs (Artemisia Contra, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 5. Abb. s. *Handb. der pharm Bot. Bl. LXXIV. fig.* 355.) und 3) von dem, im südlichen Frankreich und in Spanien wachsenden handförmigen Beyfuſs (Artemisia palmata Lamark.) Einige wollen ihn sogar von einer Art Chenopodium herleiten, was aber gar nicht wahrscheinlich ist.

So wie dieser Samen im Handel vorkommt bildet er kleine, längliche, glatte, grüngelbbräunliche oder

gelbgrüne Körner, die mit vielen Blumenkelchblättern und kleinen dünnen Stielen vermischt sind, einen eigenthümlichen starken, ekelhaften, der Zittwerwurzel ähnlichen Geruch, und einen etwas scharfen, bittern, harzigen und widrigen Geschmack haben. Von den verschiedenen, im Handel vorkommenden Sorten ist der Aleppische oder Levantische Wurmsame der beste, weil er am reinsten und am wenigsten mit fremdartigen Theilen vermischt ist. Auf diesen folgt der Ostindische oder Orientalische, der gelbgrau aussieht, gröſstentheils aus kleinen Blümchen besteht, leicht, staubicht und viel schwächer von Geruch und Geschmack ist. Die schlechteste Sorte ist der Africanische oder Barbarische, mit sehr vielen Stengeln verunreinigte Same. Verfälscht wird er zuweilen mit dem Rainfarnsamen (S. Semen Tanaceti) und dem Samen des Stabkrauts (Artemisia Abrotanum), welcher letztere eine lichtgelbere Farbe, viele Aehnlichkeit mit kleingestoſsenem Strohe, und einen sehr bittern aber angenehmen gewürzhaften Geschmack hat.

Semen Citrulli s. Anguriae. *Wassermelonenkerne.*

Cucurbita Citrullus. *Wassermelone.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXI. Ord.* 10. *Gen.* 1091. *Sp.* 7. Ein in den südlichen Ländern von Europa, in Calabrien, Sicilien, einheimisches, bey uns in den Gärten zuweilen gezogen werdendes Sommergewächs. Abbild. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 253. Happe *bot. ph. Tab.* 335. Blackwell *Herb. Tab.* 157.

Die in dem weichen, röthlichen, sehr saftigen, zuckersüſsen Fleische der oft sehr groſs werdenden kürbisartigen Früchte befindlichen länglichen, platten, rhomboidalischen, mit keinem erhabenen Rande versehenen, mit einer schwärzlichen oder schwarzen Schale umkleideten Kerne, welche einen weiſsen, öligten, wie andere Kürbiskerne schmeckenden Samen enthalten.

Semen Cochleariae. *Löffelkrautsamen.*

Cochlearia officinalis. Siehe Herba Cochleariae.

Kleine, fast kugelförmig-längliche, in höckerigen, eyförmig-rundlichen Schötchen enthaltene Samen, die, wenn sie gerieben werden, einen flüchtigen Geruch, und den Geschmack des Krautes besitzen.

Semen Coffeae. *Kaffeebohnen, Kaffee.*

Coffea arabica. *Kaffeebaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 230. *Sp.* 1. Ein ursprünglich im Orient, besonders im glücklichen Arabien und Aethiopien zu Hause gehörender, dann aber auch nach America und vorzüglich nach den Antillen verpflanzter, zuweilen in deutschen Gewächshäusern vorkommender Baum. Er wird gegen zwanzig bis dreiſsig Fuſs hoch; seine Blätter gleichen den Lorbeerblättern, die Blumen sind weiſs, wohlriechend und ähneln den Jasminblumen. Er trägt Beeren, welche die Gröſse der Kirschen erreichen, anfänglich grün, dann roth

und zuletzt violett werden; sie enthalten in einem süfsen Fleische zwey mit der platten Seite zusammengedrückte Samen, welches die bekannten Kaffeebohnen sind. Abbildung s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 375. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 130. Blackwell *Herb. Tab.* 337. Happe *bot. ph. Tab.* 170.

Die äufsere fleischige Haut der Kaffeefrüchte wird nach der völligen Reife so trocken, dafs sie, wenn man mit hölzernen oder steinernen Walzen darüber hinrollt abspringt, und dadurch die Samen enthüllt werden, welche nun die allgemein bekannten Kaffeebohnen geben. So wie wir dieselben im Handel erhalten, sind sie theils von weifsgelblicher, theils von bräunlichgelber, auch wol ins Grünliche oder Bläuliche fallender Farbe, eyförmig auf der einen Seite gewölbt, auf der innern eben, der Länge nach mit einer Rinne versehen, drey bis vier Linien lang und zwey bis drey Linien breit, sehr hart, mäfsig schwer, von einem etwas mehligen, kaum merklich bittern Geschmack und einem in gröfsern Quantitäten eigenthümlichen, doch nur schwachen Geruch. Man unterscheidet im Handel hauptsächlich dreyerley Sorten, nämlich 1) den arabischen oder levantischen Kaffee, dessen Bohnen am kleinsten und vergleichungsweise am dunkelsten von Farbe sind; 2) den javanischen oder ostindischen, dessen Bohnen am gröfsten und am blassesten gelblich sind, und 3) den westindischen, dessen Bohnen eine mittlere Gröfse haben und von Farbe grünlich sind, und wovon der Martinique-Kaffee die vorzüglichste Sorte ist.

Ein Kennzeichen vorzüglich guter Kaffeebohnen ist, daſs sie nach dem Rösten derselben stark und angenehm riechen, und das Decoct der rohen Bohnen beym Erkalten allmälig eine schön grüne Farbe annimmt. Verwerflich sind übrigens die sehr leichten, vollends auf dem Wasser schwimmenden, die miſsfarbigen, schwarzen und dumpfig riechenden Bohnen, welche fehlerhafte Eigenschaften besonders die durch Seewasser naſs gewordenen und wieder getrockneten Bohnen an sich haben.

Bey der chemischen Zergliederung des Kaffees hat man auſser einem gummichten Extracte, Extractivstoff, einer geringen Menge Harz und talgartigen Oel, die beyde vom absoluten Alcohol ausgezogen wurden, auch ein eigenthümliches Princip, den Kaffeestoff oder die Kaffeesubstanz aufgefunden. Man sehe hierüber: Pfaff *Syst. d. Mat. med. III. S.* 11.

Semen Coriandri. *Koriandersamen*, *Schwindelkörner*. Ph. Bor. — Ph. Hann.

Coriandrum sativum. *Würzcoriander.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 356. *Sp.* 1. Eine etwa zwey Fuſs hohe, einjährige, in den südlichen Ländern, doch auch in der Schweiz und in Schwaben auf Getreydeäckern als Unkraut wild wachsende, sonst aber in verschiedenen Gegenden von Deutschland, besonders in Thüringen, häufig gebaut werdende Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 363. Blackwell *Herb. Tab.* 176. Happe *bot. ph. Tab.* 310. Hayne *Getreue Darst. VII. Tab.* 13.

Kugelrunde, feingestreifte, graugelbliche oder gelbbräunliche Samen. Im frischen Zustande haben sie einen unangenehmen, betäubenden, getrocknet aber einen gewürzhaften Geruch und einen süfslichen gewürzhaften, etwas scharfen Geschmack.

Semen Cucumeris. *Gurkenkerne.*

Cucumis sativus. *Gurke.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXI. Ord.* 10. *Gen.* 1092. *Sp.* 9. Eine bekannte, in allen Gärten gezogen werdende Pflanze, deren eigentliches Vaterland noch unbekannt ist. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 247. Blackwell *Herb. Tab.* 4. Regnault *bot. Tab.* 347.

Eyförmig zugespitzte, flache und zusammengedrückte Samenkerne, ohne Geruch und von sehr geringem Geschmack.

Semen Cucurbitae. *Kürbiskerne.*

Cucurbita lagenaria. *Flaschenkürbis.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XXI. Ord.* 10. *Gen.* 1091. *Sp.* 1. Ein Sommergewächs, welches bey uns häufig in Gärten gezogen wird. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 597. 598. Blackwell *Herb. Tab.* 522.

Platte, eyförmige, am Rande aufgeschwollene Samen, die unter einer weifsen oder gelblichen Schale einen weifsen, süfslichten, öligten Kern enthalten. Man kann sie auch vom Mandelkürbis (Cucurbita Pepo) einsammlen.

Semen Cumini s. Cymini. *Cumin, Mutterkümmel, Römischer Kümmelsamen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Cuminum Cyminum. *Römischer Kümmel.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 351. *Sp.* 1. Eine einjährige, in Aethiopien und Aegypten einheimische, in Italien, vorzüglich in Sicilien und Maltha häufig gebaut werdende Schirmpflanze mit röthlich weiſser Blüthe. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. T.* 192. Hayne *Getr. Darst. VII. Tab.* 11.

Längliche, gestreifte, gelbbräunliche, dem gemeinen Kümmel zwar sehr ähnliche, aber noch einmal so lange Samen, von einem aromatischen, starken, und auffallend widrigen Geruch und einem unangenehmen scharf-bitterlichen, gewürzhaften Geschmack.

Semen Cydoniorum. *Quittenkerne, Quittensamen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Pyrus Cydonia. *Quittenbirne.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XII. Ord.* 4. *Gen.* 626. *Sp.* 6. Cydonia vulgaris Willdenow. Ein auf der Insel Creta einheimischer, in unsern Gärten auf feuchtem Boden gezogen werdender, mitunter auch wildwachsender Baum, mit groſsen röthlichweiſsen Blumen. Abbild. s. Blackwell *Herb. Tab.* 137. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 306. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 396. Hayne *Getr. Darst. IV. T.* 47.

Die länglichten, zusammengedrückten, eckigen, ungleich gestalteten, an dem einen Ende stumpfen, an dem andern spitzigen, auf einer Seite platten, auf der andern bauchigten, auswendig braunen, glänzenden, inwendig weifsen Samen der Quittenbirnen. Sie besitzen keinen Geruch, enthalten aber, vorzüglich in der Schale, eine sehr reichliche Menge Schleim.

Semen Dauci cretici. *Cretischer Möhrensamen, Cretischer Mohrenkümmel.*

Athamanta cretensis. *Mohrenkümmelvogelnest.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 838. *Sp.* 7. Eine auf den Inseln Creta und Candien, aufserdem aber auch auf den Oestreichischen und Schweizerischen Gebürgen wildwachsende Schirmpflanze mit weifser Blüthe. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. T.* 184. Jacquin *Flor. austr. Tab.* 68.

Ein kleiner, pfriemenförmiger, zwey Linien langer, an dem einen Ende stumpfer, an der platten Seite tief gefurchter, an der erhabenen aber rundlicher, weifsgrauer, feinbehaarter Samen, der einen angenehmen, gewürzhaften Geruch und einen erwärmenden, lieblich aromatischen, möhrenähnlichen Geschmack besitzt.

Semen Dauci sylvestris. *Wilder Möhrensame.*

Daucus Carota *var.* sylvestris. *Möhre.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Sp.* 1. Eine

zweyjährige Schirmpflanze, die auf trocknen Anhöhen, auf Wiesen und Weideplätzen wild wächst und im Junius und Julius blühet. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 546. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 471. Hayne *Getr. Darst. VII. Tab.* 2.

Ein rundlicher, auf der einen Seite platter, auf der anderen erhabener, aus zwey Körnern zusammengefügter und mit kleinen Borsten besetzter Same, von grauer Farbe und gewürzhaftem bitterlichen Geschmack und Geruch. Der Same der Gartenkarotten (s. Radix Dauci) ist zwar gröſser, besitzt aber weniger Kräfte.

Semen Erucae. *Weiſser Senf.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Sinapis alba. *Weiſser Senf.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XV. Ord.* 2. *Gen.* 821. *Sp.* 4. Eine einjährige, in England, Frankreich, Italien und der Schweiz wild wachsende Pflanze, die bey uns häufig gebaut wird und im May gelbe geaderte Blumen trägt. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 29. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 92.

Kleine kuglichte, gelbliche oder weiſsgelbe Samen von einem beym Zerstoſsen flüchtigen Geruch und einem eigenen scharfen Geschmack, der aber doch nicht so stärk ist, als bey dem unten folgenden schwarzen Senf (Semen Sinapeos). Der weiſse Senf wird auch wol von dem Raukekohl (Brassica Eruca, Linn. *Syst. Veg. l. c. Gen.* 820. *Sp.* 18,

Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 242.), einer Pflanze, die sehr häufig im Oestreichischen und der Schweiz wild wächst, bey uns in Gärten gebauet wird und weiſse braungeaderte Blumen trägt, eingesammlet. Der Geschmack desselben (Semen Erucae austriacae) ist dem des vorigen ähnlich und zugleich etwas rettigartig.

Semen Foeniculi. *Fenchelsamen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Anethum Foeniculum. Siehe Radix Foeniculi.

Längliche, auf einer Seite platte, auf der andern bauchichte, gestreifte, schmale Samenkörner von blaſsgraugelber Farbe, einem eigenen starken angenehmen Geruch und gewürzhaft süſslichen Geschmack. Der in Deutschland gezogene Same ist nicht so süſs und ölreich, als der Italiänische oder Cretische Fenchel (Foeniculum dulce), welcher länger, schmal, gekrümmt, nicht so glatt als der Deutsche und mehr hellgelb von Farbe ist.

Semen Foenugraeci. *Bockshornsamen, Griechischer Heusamen, Siebenzeit- oder Kuhsamen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Trigonella Foenum Graecum. *Fönugräckbockshorn.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XVII. Ord.* 3. *Gen.* 898. *Sp.* 10. Eine im südlichen Europa, auch hin und wieder in Deutschland an unbebautern Oertern und auf Aeckern wildwachsende Pflanze, die besonders im

Thüringischen häufig auf Feldern gebauet wird und im August blühet. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 573. Blackwell *Herb. Tab.* 38. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 116. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 211.

Länglichrunde, fast viereckige, zusammengedrückte, an beyden Enden abgestumpfte, mäſsig harte, mit einer scharfen Furche bezeichnete Samen, von bräunlichgelber Farbe, einem starken, süſslich-widrigen, Melilotengeruch und einem ähnlichen erbsenartigen, sehr schleimigen Geschmack. Er enthält den dritten Theil seines Gewichtes an Schleim, aber kein Oel.

Semen Hordei. Hordeum. *Gerstensame.*

Ph. Hann.

Hordeum vulgare. *Gemeine Gerste.* Linn. *Syst. Veget. Cl. III. Ord.* 2. *Gen.* 98. *Sp.* 1. Eine allgemein bekannte, in Deutschland äusserst häufig gebaut werdende Grasart. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 423. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 509. Auſserdem wird der Same auch von der zwey- und sechszeiligen Gerste (Hordeum distichon, hexastichon) gewonnen.

Die rohe Gerste, welche unter dem Namen Hordeum crudum bisweilen zu Decocten verschrieben wird, besteht aus länglichen, in der Mitte bauchichten, an beyden Enden zugespitzten, glatten, strohfarbigen Körnern, deren oberes Ende sich in eine linienförmige Granne endiget, die aber mehrentheils abgebrochen ist; am Bauche sind die Körner der Länge

nach mit einer Furche bezeichnet, auf dem Rücken und an den Seiten sind sie eckig. Sie enthalten vieles Mehl. Wird die Gerste abgehülset, so heifst sie geschälte Gerste (Hordeum mundatum, Semen Hordei excorticatum, Pharm. Bor. — Pharm. Hann.), von welcher insbesondere die feinern Perlgraupen (Hordeum perlatum) zum medicinischen Gebrauch angewendet werden *).

Semen Hyoscyami. *Bilsensamen.*

Hyoscyamus niger. Siehe Herba Hyoscyami.

Ein kleiner, rundlicher, fast nierenförmiger, etwas zusammengedrückter, runzlicher Same, von aschgrauer Farbe, einem unangenehmen betäubenden Geruch und bitterlichem Geschmack.

*) Eine andere hierher gehörige Zubereitung aus der Gerste ist das präparirte Gerstenmehl (Farina Hordei präparata. Ph. Hann.). Um dieses zu bereiten, wird eine beliebige Menge Gerstenmehl so locker in einem leinenen Beutel gebunden, dafs zwischen Mehl und Bunde ein handbreiter Raum bleibt. Darauf wird der Beutel in einem gut verzinnten Kessel, der mit Wasser angefüllt ist, so aufgehangen, dafs er, mit Wasser bedeckt, nirgends an die Wände des Kessels anstöfst, worauf nun das Wasser ins Sieden gebracht und in solchem vierzehn Stunden lang ununterbrochen erhalten wird. Alsdann wird die in einem harten Klofs geformte Mehlmasse in eine Schüssel gestürzt, die äufsere mehr als einen Zoll dicke Rinde mit einem scharfen Messer abgeschnitten, der Kern aber wohl getrocknet und fein gepulvert an einem trocknen Orte aufbewahrt.

Semen Levistici. *Liebstöckelsame.*

Ligusticum Levisticum. Siehe Radix Levistici.

Ein länglicher, auf der einen Seite flacher, auf der andern erhabener, mit erhabenen Streifen bezeichneter Same, der eine rothbraune Farbe hat, von einem starken aromatischen Geruch und einem heissen, gewürzhaften Geschmack.

Semen Lini. *Leinsamen, Lein, Flachssaat.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Linum usitatissimum. *Flachslein.* Linn. *Syst. Veget. Cl. V. Ord* 5. *Gen.* 389. *Sp.* 1. Eine einjährige, in Spanien und andern wärmern Gegenden wild wachsende, durch ganz Europa aber auch mit Fleiſs gebaut werdende Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 151. Blackwell *Herb. Tab.* 160. Hayne *Getr. Darst. VIII. Tab.* 17.

Eyförmig - längliche, zugespitzte, flach - oder breitgedrückte, glatte, glänzende Samen, die mit einem scharfen Rande versehen sind, und in einer braunen Schale einen weiſsen, ölig - schleimichten Kern enthalten. Er liefert eine Menge Schleim, welcher vorzüglich in der Schale steckt, und den fünften Theil seines Gewichts im Kerne enthaltenen, ausgepreſsten Oels.

Semen Lithospermi s. Milii solis. *Steinhirse, Perlkrautsame, Steinsame.*

Lithospermum officinale. *Perlhirse.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 181.

Sp. 1. Eine ausdauernde, in Deutschland an ungebauten Oertern, in lichten Hölzern und etwas bergigten Gegenden wild wachsende, im May und Junius weiſs blühende Pflanze. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. T.* 75. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 341. Blackwell *Herb. Tab.* 436. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 29. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 29.

Kleine, rundlich-eyförmige, sehr harte, mit einer perlfarbnen, glänzenden Schale versehene Samen, die einen öligten und süſslich schmeckenden Kern enthalten. Man darf die Pflanze und den Samen nicht mit der purpurblauen Steinhirse (Lithospermum purpureo coeruleum) verwechseln, welche sich häufiger findet, aber violettrothe Blümchen trägt, und deren Samen zwar jenen ähnlich, doch etwas dunkler gefärbt sind.

Semen Lupini. *Lupinenbohnen, Feigbohnen, Wolfsbohnen.*

Lupinus albus, *Feigbohnenlupine.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XVII. Ord.* 4. *Gen.* 865. *Sp.* 2. Eine einjährige Pflanze, die aus dem Oriente herstammen soll, und bey uns in allen Blumengärten zur Zierde häufig angetroffen wird. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. T.* 321. Blackwell *T.* 252. Plenck *ic. pl. med. T.* 552.

Rundliche, plattgedrückte Samen von ziemlicher Gröſse, die unter einer weiſsen Haut ein festes, gelbes Mark einschlieſsen. Sie haben einen wickenartigen, widerlichen Geschmack.

Semen s. Pollen Lycopodii. Sulphur vegetabile. *Bärlappenpulver, Lycopodium, Hexenmehl, Streupulver, Blitzpulver.* Ph. Bor. -- Ph. Hann.

Lycopodium clavatum. *Bärlappenkolbenmoos.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIV. Ord.* 2. *Gen.* 1185. *Sp.* 4. Ein in Wäldern, auf sandigen Haiden und in Gebüschen häufig wachsendes, ausdauerndes, mit seinen vielästigen, dünnen, langen, dicht mit fadenförmigen Blättern besetzten Stengeln weit umher kriechendes Moos, welches im Julius seine Kätzchen trägt. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 535. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 54.

Der in seinen kleinsten Theilen kugelrunde Samenstaub des angeführten Mooses. Ein blafsgelbes, äufserst zartes und leichtes, weich und fettig anzufühlendes, sich an die Finger hängendes, nicht gut mit Wasser zu mischendes Pulver, ohne Geruch und Geschmack. In der Lichtflamme geblasen oder gestreut, entzündet es sich augenblicklich mit einem Geräusch; auf glühende Kohlen gestreut aber verbrennt und verraucht es langsam. Man sammlet es im August und September, indem man die an den Enden der Ranken paarweise sitzenden, walzenförmigen, gelblichen Aehren abschneidet, nach vorheriger Dörrung ausklopfet und den dabey ausfallenden Staub durch ein feines Sieb vollends reiniget. Statt desselben wird nicht selten der Blumenstaub vom Nufsbaum, den Tannen und Fichten eingesammlet, der sich aber

durch eine mehr oder weniger schmutzig dunkelgelbe Farbe und durch seine geringere Zartheit unterscheidet. Auch wird es wol mit Puder und ähnlichen leichten, mit Curcumädecoct gefärbten Pulvern verfälscht, welches man theils durch die gröſsere Schwere, theils durch den mit heiſsem Wasser entstehenden Kleister, theils durch die mit Kaliauflösung bey der Vermischung entstehende rothbraune Farbe entdeckt.

Semen Melonum. *Melonenkörner.*

Cucumis Melo. *Melonencucumer.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XXI. Ord.* 10. *Gen.* 1092. *Sp.* 6. Eine in der Tartarey zu Hause gehörende in Ungarn häufig angebaute, bey uns in Mistbeeten gezogen werdende Pflanze. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 329. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 360.

Eyförmig - länglich - elliptische, breitgedrückte, glatte, gelblichweiſse oder weiſse Samen, die ohne Geruch sind und unter einer zähen Schale einen weiſsen mit süſsem Oel erfüllten Kern einschlieſsen.

Semen Napi s. Buniadis. *Rübesamen, Rübesaat.*

Brassica Napus. *Rübsenkohl.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XV. Ord.* 2. *Gen.* 820. *Sp.* 6. Eine auf der Insel Gothland, in Holland und England an dem sandigen Meeresufer wildwachsende zweyjährige Pflanze, die bey uns als Sommer- und Winterfrucht gezogen wird.

Abb. s. Blackwell *Herb. T.* 224. Plenck *ic. pl. med. T.* 528.

Ein kleiner, brauner, runder Samen, welcher ohne Geruch ist, einen bitterlich beiſsenden Geschmack hat und einen weiſslichen Kern enthält. Er liefert den dritten Theil seines Gewichts an ausgepreſstem Oel, welches das bekannte Rübeöl (Oleum Napi) ist.

Semen Nigellae s. Melanthii. *Schwarzer Kümmel.*

Nigella sativa. *Gemeine Nigelle.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIII. Ord.* 5. *Gen.* 682. *Sp.* 2. Ein in Aegypten und auf Candien einheimisches Sommergewächs, welches im Thüringischen und in andern Gegenden häufig gebauet wird und im Junius und Julius weiſs oder endivienblau blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 119. Blackwell *Herb. Tab.* 558. Plenck *ic. pl. med. T.* 438. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 16.

Kleine eyrundliche, fast dreykantige, etwas zusammengedrückte, runzlichrauhe, auswendig schwarze, inwendig weiſsgrünliche Samen von einem nicht unangenehmen Geruch und gewürzhaft-beiſsend, entfernt sassafrasähnlichen Geschmack, die gepulvert Niesen erregen. Ihnen ähnlich, aber doch von minder starkem Geruch und Geschmack, und daher nicht damit zu verwechseln, sind die Samen der Gartennigelle (Nigella damascena, Linn. *Syst. Veg.*

l. c. Sp. 2. Abb. s. Hayne *a. a. O. Tab.* 15.) und der Ackernigelle (Nigella arvensis, Linn. *l. c. Sp.* 3. Abb. Hayne *a. a. O. T.* 17.). Eine höchst gefährliche Verwechselung aber, die auf dem Lande häufiger Statt findet, als man glaubt, ist die mit dem Samen des Stechapfels (Datura Stramonium). Man sehe hierüber *Semen Stramonii.*

Semen Oryzae. *Reiskörner.*

Oryza sativa. *Reis.* Linn. *Syst. Vegei. Cl. VI. Ord.* 2. *Gen.* 448. *Sp.* 1. Eine einjährige, vielleicht aus Aethiopien herstammende, in Ostindien, America und Südcarolina schon seit langen Zeiten, jetzt auch in Spanien, Mantua, Neapel, Ungarn gebaut werdende Pflanze. Abbild. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 579. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 278.

So wie die reifen Samenkörner gewonnen werden, sind sie mit gelblichen Hülsen umgeben, von denen sie befreyet zu uns gebracht werden. Diese abgehülseten Reiskörner (Oryza excorticata) sind länglich, zusammengedrückt-rundlich, an beyden Enden abgestumpft, ohngefähr zwey Linien lang, weifs, halbdurchsichtig, an dem untern Ende seitwärts mit einem Keime versehen und etwas gefurcht. Sie haben weder Geruch noch Geschmack und geben durchs Kochen einen Schleim von sich.

Semen Paeoniae. *Paeoniensamen.*

Paeonia officinalis. Siehe Radix Paeoniae.

Rundliche, glänzend-schwarze Samen ohne Geruch und einen weissen öligten Kern enthaltend.

Semen et Capita Papaveris. *Mohnsamen und Mohnköpfe.*

Papaver somniferum. *Schlafmohn.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIII. Ord. 1. Gen.* 648. *Sp.* 7. Ist einjährig, gehört im Orient zu Hause und wird vorzüglich häufig in Persien, Natolien, Aegypten, Arabien, wo derselbe eine Höhe von dreissig bis vierzig Fuss erreicht und die Köpfe gegen zwey Pfund Wasser fassen, des aus den Köpfen zu gewinnenden Mohnsafts (s. *Opium*) wegen gebauet. Wegen der vielfarbigen Blumen und wegen des öconomischen und medicinischen Nutzens des Mohnsamens kommt die Pflanze aber auch bey uns theils häufig in den Gärten vor, wo die Blumen gewöhnlich gefüllt werden, theils wird sie in verschiedenen Gegenden, besonders um Erfurt, auf fruchtbaren Feldern und Aeckern gebauet. Es giebt davon zwey Abänderungen, nemlich 1) den unter den Capseldeckeln offnen Mohn, welcher weisse Samen enthält, und 2) den mit verschlossenen Capseldeckeln, aus welchen die Samen nicht frey herausgeschüttelt werden kön-

nen. Von jener wird der **weifse Mohnsame** (Semen Papaveris albi, Ph. Bor. — Ph. Hann.), von dieser aber werden die **Mohnköpfe** (Capita Papaveris) eingesammlet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 371. Blackwell *Herb. T.* 482, 483. Plenck *ic. pl. med. T.* 417. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 40.

Der weifse Mohnsame, den man nicht eher einsämmlen mufs, als bis er völlig reif ist, bildet kleine, nierenförmige, etwas runzliche, sehr weifse Samen, die einen angenehmen süfsen Geschmack haben, und gegen den vierten Theil eines wohlschmeckenden, statt des Bäumöls zu geniefsenden, fetten Oels (Oleum Papaveris) liefern.

Die Mohnköpfe, welche, wie gesagt, von der zweyten Varietät einzusammlen sind, haben eine rundliche Gestalt, sind glatt, und mit der sitzend gebliebenen Narbe, wie mit einem Schilde gekrönt. Die Samenfächer derselben enthalten eine Menge kleiner, runder, aschgrauer oder bläulichgrauer Samenkörner, die zwar auch eine Menge Oel enthalten, aus welchen es aber doch nicht geprefst zu werden pflegt. Man mufs die Mohnköpfe weder zu jung noch zu alt einsammlen, sondern zu der Zeit, wenn sie mit einer Nadel geritzt, einen bittern narcotischen Milchsaft von sich geben. Im frischen Zustande riechen sie etwas betäubend. Sie müssen vorsichtig getrocknet werden.

Semen Pastinacae. *Pastinaksamen.*

Pastinaca sativa. Siehe Radix Pastinacae.

Platte, längliche, gestreifte und geränderte Samen, die den Geruch der Wurzel und einen gewürzhaften Geschmack haben.

Semen Perfoliatae. *Durchwachssamen.*

Bupleurum rotundifolium. Siehe Herba Perfoliatae.

Ein schwarzbrauner, bitterlicher, öligter Same; etwas scharf aber ohne Geruch, woven ehedem das ausgepreſste Oel officinell war.

Semen Petroselini macedonici. *Macedonischer Petersiliensamen.*

Bubon macedonicum. *Steineppichgalban.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 350. *Sp.* 1. Ein in Macedonien und Mauritanien auf kiessandigem, steinichten Boden einheimisches, anderthalb Fuſs hohes, zweyjähriges Kraut, welches auch wol in unsern Gärten vorkommt, wo es im Junius und Julius weiſs blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 506. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 194.

Kleine, längliche, geschwänzte, auf beyden Enden zugespitzte, dünne, auf der einen Seite platte und glatte, auf der andern Seite erhabene, rauhe, gestreifte, schwere, dunkelolivenfarbige Samen, von

starkem, balsamisch aromatischen Geruch und starkem, hitzigen, bitterlich aromatischen Geschmack.

Semen Petroselini vulgaris. *Gemeiner Petersiliensamen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Apium Petroselinum. Siehe Radix Petroselini.

Kleine, eyförmige, grünliche, gekrümmte, auf der einen Seite flache, auf der andern erhabene und mit vier gelben Streifen bezeichnete Samenkörner, die einen scharfen gewürzhaften Geruch und ähnlichen, etwas bitterlichen Geschmack haben.

Semen Phaseoli. *Weiſse Bohnen, Schminkbohnen, Schwerdbohnen, Vitsbohnen.*

Phaseolus vulgaris. *Vitsbohne.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XVII. Ord.* 4. *Gen.* 866. *Sp.* 1. Ein aus Ostindien abstammendes sehr bekanntes Sommergewächs unserer Gärten, von dem es sehr viele Varietäten giebt. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 551.

Nach den verschiedenen Varietäten haben auch die Samen mancherley Farben, man wählt gewöhnlich die weiſsen, welche länglich, eyförmig, stumpf, glänzend, glatt, an der einen Seite ein wenig eingebogen sind. Sie werden hauptsächlich zum Bohnenmehl (Farina Fabarum) gebraucht.

Semen Phellandrii s. Foeniculi aquatici, *Wasserfenchel*, *Roſsfenchel*, *Peersamen*. Ph. Bor. — Ph. Hann.

Phellandrium aquaticum. *Wasserfenchelpeersaat.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 353. *Sp.* 1. Eine zweyjährige, überall in Teichen, Sümpfen und stehenden Wassern wachsende Schirmpflanze, die im Junius und Julius blühet. Abb. s. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 71. Blackwell *Herb. Tab.* 570. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 207. Hayne *Getr. Darst. I. Tab.* 40.

Die aus zwey dicht zusammenliegenden Samen bestehende Frucht dieser Pflanze hat eine länglich-eyförmige, etwas zusammengedrückte Gestalt, ist leicht gerippt und mit den beyden Griffeln und dem fünfzähnigen Kelche, bey welchem zwey Zähne etwas gröſser sind als die übrigen, gekrönt. Wenn man beyde Samen trennt, so bemerkt man, daſs sie kein besonders Samenstielchen haben, sondern daſs sie beyde an ihrer Basis unmittelbar mit dem Blumen- oder Fruchtstielchen verbunden sind, und daſs der eine mit einem Griffel und den drey kürzern Zähnen des Kelches, der andere ebenfalls mit einem Griffel und den beyden gröſsern Zähnen versehen ist. Die äuſsere Seite der einzelnen Samen ist gewölbt und mit fünf nicht sehr stark hervorragenden Rippen versehen; die innere ist eben und mit zwey Längsfurchen oder vielmehr mit einer Längsfurche, die durch eine leicht hervorragende Rippe in zwey getheilt ist, bezeichnet. Der Same hat übrigens die Gröſse des Fen-

chelsamens, eine grünlich-braune Farbe, einen eigenthümlichen, strengen, unangenehmen, zwischen Angelik und Liebstöckel inne stehenden Geruch, und einen ähnlichen aromatisch bitterlichen Geschmack. Aus Unwissenheit werden statt desselben zuweilen verschiedene andere Samen eingesammlet, und zwar 1) der Same des breitblättrigen Wassermerks (Sium latifolium, Linn. *Syst. Veg. l. c. Gen.* 548. *Sp.* 1. Abbild. s. Hayne *a. a. O. Tab.* 38), welcher, wenn beyde Samen in der Frucht noch unzertrennt zusammenhängen, eine fast kugelrunde, stark zusammengedrückte Gestalt hat; auch sind die Rippen viel erhabener, und die Zähne des Kelchs, womit der Same gekrönt ist, sehr kurz und alle von gleicher Länge, nicht aber zwey länger als die übrigen. Nach Ehrhart (*Beytr. zur Naturkunde, B.* 4. *S.* 117) kann man den Samen von Sium latifolium daran erkennen, daſs er kleiner, einwärts gekrümmt, stärker gerippt und zwischen den Rippen schwarz ist. 2) der Same des schmalblättrigen Wassermerks (Sium angustifolium, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 2. Abb. Hayne *a. a. O. Tab.* 39), welcher sich theils durch seine Gestalt unterscheidet, die, wenn beyde Samen noch ein Ganzes bilden, breit-eyförmig und stark zusammengedrückt erscheint, theils dadurch, daſs die Zähne des Kelchs, mit dem er gekrönt ist, so klein sind, daſs sie kaum bemerkt werden. 3) der Same des Giftwütherichs (Cicuta virosa s. Herba Cicutae virosae), wovon die aus zwey Samen bestehende unzertrennte Frucht fast kugelrund und niedergedrückt erscheint. Die einzelnen Samen sind fast halbkugelförmig, auf der gewölbten Seite fünfrippig,

auf der ebenen mit einer kaum bemerkbaren Längsfurche bezeichnet; jeder Same wird von einem eigenen Samenstielchen getragen, nicht aber, wie beym Wasserfenchel, unmittelbar von den Blumen- oder Fruchstielchen. Ausserdem hat der Same des Giftwütherichs eine mehr grüne Farbe.

Semen Plantaginis latifoliae. *Grosser Wegebreitsame.*

Plantago major. Siehe Herba Plantaginis.

Kleine, längliche, glatte, rothgelbe Samen, von schleimichten, etwas scharfem Geschmack.

Semen Psyllii. *Flöhsamen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Plantago Cynops. *Strauchartiger Wegerich.* Linn. *Syst. Veg. Cl. IV. Ord.* 1. *Gen.* 142. *Sp.* 23. Ein in Italien und in dem südlichen Frankreich auf sandigen Hügeln wachsendes, im Julius und August blühendes Sträuchelchen. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 61. Happe *bot. ph. Tab.* 205. Hayne *Getr. Darst. V. Tab.* 18.

Kleine, länglich-eyförmige, zusammengedrückte, auf der innern Seite vertiefte, am Rande fast eingerollte, auf der äussern Seite gewölbte, glänzende, schwarbraune Samen. Sie sind geruch- und auch fast geschmacklos, enthalten aber so viel Schleim, dass ein Theil derselben vierzig Theile Wasser durch

fleifsiges Umschütteln eyweifsartig schleimicht macht; Ihnen ähnlich und eben so viel Schleim enthaltend sind die Samen des **Flöhkrautwegerichs** (**Plantago Psyllium**, **Linn.** *Syst. Veg. l. c. Sp.* 19. Abb. s. **Zorn** *ic. pl. med. Tab.* 116. **Happe** *bot. ph. Tab.* 59. **Hayne** *a. a. O. Tab.* 17), der im südlichen Europa unter den Saaten wächst, im Junius und Julius blühet und gewöhnlich als die Mutterpflanze des Flohsamens angegeben wird. Mit letzterer Pflanze hat übrigens auch der in Deutschland und Ungarn an sandigen Orten wachsende **Sandwegerich** (**Plantago arenaria**, **Römer et Schultes** *Syst. Veg. III. p.* 146. Abb. s. **Hayne** *a. a. O. Tab.* 16.) viele Aehnlichkeit, unterscheidet sich doch aber in mehrerer Hinsicht; die Samen sind länglich und geben mit Wasser einen mehr bräunlich gefärbten Schleim, als die Samen der beyden erstern Arten.

Semen Ricini s. Cataputiae majoris. *Wunderbaumkörner*, *Purgirkörner*, *Ricinussame*.

Ricinus communis. *Ricinuswunderbaum.* **Linn.** *Syst. Veget. Cl. XXI. Ord.* 10. *Gen.* 1085. *Sp.* 2. Eine in beyden Indien, in Africa und dem südlichen Europa einheimische Pflanze, die daselbst oft eine Höhe von zwanzig bis dreifsig Fufs erreicht. Bey uns wird sie in Gärten gezogen und ist nur einjährig. Um reifen Samen zu erhalten, mufs man sie in Mistbeete aussäen und dann die jungen Pflänz-

chen verpflanzen. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 131. Blackwell *Herb. Tab.* 148. Happe *bot. ph. Tab.* 267.

Die Frucht, welche dieser Samen liefert, bildet eine rundliche, weichstachlichte, dreyfächerige Capsel. Die Samen selbst sind länglich-eyförmig, auf beyden Seiten platt, von der Größe einer Zuckerbohne und enthalten unter einer dünnen, glänzenden, zerbrechlichen, grau und schwärzlich marmorirten, mit einer hervorstehenden, gelblichen Narbe versehenen Schale, einen weißen, öligten, zunächst mit einem weißen geschmacklosen Häutchen umgebenen, zweytheiligen Kern. Es besitzt der Same keinen Geruch, aber einen bittern, beißend scharfen Geschmack, der jedoch mehr in der Schale, als in dem Kerne selbst enthalten ist. Durch Auspressen der von den Schalen befreyten Kerne bekommt man das Ricinusöl (Oleum Ricini). Nach der Preußischen und Hannöverschen Pharmacopoe heißt die Pflanze, aus deren Samen dieses Oel gewonnen wird, Ricinus undulatus.

Semen Rutae. *Rautensamen.*

Ruta graveolens. Siehe Herba Rutae.

Die in einer höckerigen, fünfspaltigen, fünffächerigen Samencapsel enthaltenen kleinen, schwärzlichen nierenförmig-eckigen Samen, welche eine unebene, rauhe Oberfläche haben und einen specifischen Geruch und gewürzhaften Geschmack besitzen.

Semen Sabadilli s. Sabadillae. *Sabadillsamen, Mexicanischer Läusesamen.* Pharm. Bor. — Ph. Hann.

Veratrum Sabadilla Retzii? *Sabadillnieswurzel.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIII. Ord.* 1. *Gen.* 1144. Eine im Spanischen America, vorzüglich in Mexico wohnende, noch sehr unbekannte Pflanze. Retz *observ. bot. pars* 1. *p.* 31.

So wie wir diesen Samen im Handel erhalten, ist er ein Gemengsel von bloſsen Samencapseln oder noch in den Capseln sitzenden Samen mit untermischten ganzen und zerdrückten Capseln und Blumenstielen. Die Samencapseln sind eyförmig-länglich, haben der Länge nach auf jeder Seite eine Nath, woraus sich zarte und ästige Rippen schief erheben, sitzen immer zu dreyen an einem kurzen Stiele, haben eine bräunlich-strohgelbe Farbe, und enthalten, wenn sie noch geschlossen sind, vier Samenkörner in jeder einzelnen Hülle. Diese sind länglich, an dem einen Ende stumpf, an dem andern zugespitzt, auf der einen Seite ziemlich platt, auf der andern bauchicht, scharfrandig, etwas zusammengedrückt und runzlich. Auswendig sehen sie dunkelbraun oder schwärzlich aus, inwendig weiſs. Sie sind ohne sonderlichen Geruch, haben aber einen äuſserst scharfen, widrigen, bittern und stechenden Geschmack.

Semen s. Grana Sapotillae. *Sapotillkörner.*

Achras sapota. *Breyapfelsapotille.* Linn. *Syst. Veg. Cl. VI. Ord.* 1. *Gen.* 438. *Sp.* 2.

Ein auf den Caribäischen Inseln wohnender hoher Baum, dessen Früchte eine Art länglichrunder, weicher, fleischiger Aepfel mit rauher Schale sind, deren Fleisch, besonders wenn sie teigicht geworden, den Geschmack der Ananas übertreffen soll. Abb. s. Jacquin *americ. Tab.* 41. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 277.

Die in den Samenfächern enthaltenen Samen, welche länglich, auf der einen Seite zugespitzt, auf der andern rund, am Rande, wo sie aufsitzen, rauh, glänzendschwarz, ohne Geruch, aber sehr bitter von Geschmack sind. Auch die Rinde dieses Baums (Cortex Sapotae), welche einen zusammenziehend bittern Geschmack hat, wird in America häufig statt der Chinarinde gebraucht.

Semen Seseleos cretici s. minoris. *Bergkümmel, Zirmetsamen.*

Tordylium officinale. *Kreterzirmet.* Linn. *Syst. Veget. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 330. *Sp.* 2. Ein in Candien, Sicilien, Italien, Languedoc, um Montpellier, an den Rändern der Weingärten wachsendes, zwey Fuſs hohes Sommergewächs, welches in unsern Gärten im Julius und August blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 278. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 177. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 60.

Kleine rundliche, platte, mit einem zahnichten, weiſsen Rande versehene, braune und gestreifte Sa-

men von schwachen aromatischem Geruch und Geschmack.

Semen Seselios massiliensis. *Pulsthaber.*

Seseli tortuosum. *Pulsthabersesel.* Linn. *Syst. Veget. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 360. *Sp.* 6. Eine im südlichen Europa, besonders in Frankreich, auf trocknen Weiden und Bergen, an Wegen und ungebauten Orten wildwachsende, ausdauernde Pflanze, die zu Ausgang des Sommers weiſse Dolden trägt, deren Blumenblätter von auſsen roth sind. Abb. s. Regnault *bot. Tab.* 313. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 212.

Die länglichen, auf dem Rücken abgerundeten, auf der andern Seite platten, gestreiften, dem Fenchel an Gestalt etwas ähnlichen Samen von weiſslich-grauer Farbe, werden im Mutterlande im Anfange des Novembers gesammlet. Sie haben einen sehr gewürzhaften Geruch und einen scharfen, hitzig aromatischen Geschmack.

Semen Sileris montani. *Roſskümmel.*

Laserpitium Siler. *Berglaser.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 344. *Sp.* 10. Eine in Oesterreich, Frankreich und der Schweiz an Straſsen und ungebauten Orten wildwachsende, im Junius blühende Schirmpflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. T.* 429. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 178. Blackwell *Herb. Tab.* 426.

Ein schmaler, länglicher, grünlichgrauer Same mit krausen Ansätzen, von einem schärflichen aromatischen Geschmack und einem sehr angenehmen, gewürzhaften Geruch. Er giebt bey der Destillation ein blaues Oel.

Semen Sinapeos. *Schwarzer Senfsamen.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Sinapis nigra. *Schwarzsenf.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XV. Ord.* 2. *Gen.* 821. *Sp.* 5. Eine in verschiedenen Gegenden von Deutschland wild wachsende, übrigens aber häufig gebauet werdende jährliche Saatpflanze. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 446. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 152.

Kleine, rundliche, etwas plattgedrückte, mit concentrischen Strichen bezeichnete, braunrothe oder schwärzliche Samen, von bitterlichem, scharfen Geschmack und gepülvert von reizendem, Niesen und Thränen erregendem Geruch. Guter Senfsamen muſs im Wasser zu Boden sinken. Er wird zuweilen mit Kohlsamen, besonders vom Buschkohl (Brassica sabellata) vermischt; diese Samen sind grösser und besitzen nicht den scharfen Geschmack des Senfs.

Semen Staphidis agriae. *Stephanskörner; Lausekörner.*

Delphinium Staphis agria. *Stephansrittersporn.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIII. Ord.* 3. *Gen* 681. *Sp.* 9. Eine in Dalmatien, Apulien,

Creta und Frankreich an schattigen Orten einheimische, theils ein-, theils zweyjährige Pflanze, die bey uns in Scherben gut fortkommt. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 473. Blackwell *Herb. T.* 265. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 145. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 434.

Grauschwärzliche, rauhe, runzliche, dreyeckige, zuweilen auch viereckige, gekrümmte, höckerige Samen, die einen öligten, weifsgelben, sehr bittern und höchst scharf schmeckenden Kern einschliefsen. Herr Brandes hat darin zuerst eine besondere alkalisch wirkende Pflanzensubstanz gefunden, welche den Namen Delphinin erhielt. Zu den übrigen Bestandtheilen der Stephanskörner gehört vorzüglich auch ein in Alcohol auflösliches fettes Oel von unerträglich bitterm und ekelhaftem Geschmack.

Semen Stramonii. *Stechapfelsame.* Pharm. Bor. — Pharm. Hann.

Datura Stramonium. Siehe Herba Stramonii.

Die in einer fast eyförmigen, stachlichten, vierfächerigen, gegen die Spitze jedoch nur zweyfächerigen Capsel in grofser Menge enthaltenen Samen, welche platt, nierenförmig, aufserhalb schwarz und mit wellenförmigen Runzeln bezeichnet, innen weifs sind, keinen Geruch, aber einen widrigen narcotischen Geschmack besitzen. Sowohl aus diesem Samen, als aus dem Kraute sonderte Herr Brandes ebenfalls einen neuen besondern alkalischen Stoff ab, der darin mit

Aepfelsäure verbunden ist und den Namen Daturin erhielt. Es wird übrigens dieser giftige und höchst betäubende Samen zuweilen mit dem Schwarzkümmel (Vergl. Semen Nigellae) verwechselt, läfst sich aber nach den angegebenen Kennzeichen bey einiger Beobachtung leicht davon unterscheiden, zumal er etwas gröfser, nicht dreykantig und ohne Geruch ist, auch keinen gewürzhaften Geschmack besitzt.

Semen Tanaceti. *Rainfarnsame, Deutscher Wurmsamen.*

Tanacetum vulgare. Siehe Herba Tanaceti.

Ein kleiner, länglicher, etwas gekrümmter mit tiefen Furchen bezogener, an dem untern Ende mehr schmaler, und an dem obern breitern Ende mit einem kleinen Rande eingefafster Same. Er besitzt einen starken durchdringenden Geruch und einen widerlichen, bittern, campherartigen Geschmack.

Semen Thlaspeos. *Bauernsenf.*

Thlaspi arvense. *Bauersenftäschel.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XV. Ord.* 1. *Gen.* 802. *Sp.* 2. Eine einjährige, überall auf Brachfeldern und Aeckern zwischen dem Getreyde wachsende, im May und Junius blühende Pflanze. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 515. Zorn *ic. pl. med. T.* 378. Blackwell *Herb. T.* 68.

Ein kleiner rundlicher, etwas gedrückter Same von einem knoblauchartigen Geruch und etwas scharf bitterlichem Geschmack.

Semen Xanthii s. Lappae minoris. *Spitzklettensamen.*

Xanthium strumarium. *Kropfbettlerlaus.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXI. Ord.* 5. *Gen.* 1056. *Sp.* 1. Eine einjährige, im südlichen Europa auf Schutthaufen, an Mauern, Zäunen und Wegen wachsende, im Julius und August blühende Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. T.* 269. Blakwell *Herb. T.* 444.

Man sammlet die geschlossenen Samencapseln selbst ein; sie sind trocken, länglich, zweyhörnig, stachlig, haben inwendig zwey Fächer und enthalten kleine, länglich-eyförmige, an beyden Enden gespitzte, auf der einen Seite flache, auf der andern etwas erhabene Samen, die einen widrigen Geruch und einen scharfen bittern Geschmack haben.

Reife und unreife Früchte, Beeren, Schoten. Fructus maturi et immaturi, Baccae, Siliquae.

§. 105.

Amomum. Semen Amomi. Pimento. Piper jamaicense. *Nelkenpfeffer, Jamaischer Pfeffer, Amomen, Englisch Gewürz.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Myrtus Pimenta. *Gewürzmyrte.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XII. Ord.* 1. *Gen.* 617. *Sp.* 14. Ein in America, Neuspanien, auf den An-

tillischen Inseln, in Mexico und Jamaica besonders häufiger Baum, der eine ansehnliche Gröfse erreicht, theils wild wächst, theils mit Fleifs angebauet wird und traubenförmige Blumen trägt. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 583. Blackwell *Herb. T.* 355, Plenck *ic. pl. med. Tab.* 375.

Die unreifen, grün eingesammleten, runden, erbsengrofsen, mit fein runzlichen Fruchthüllen umgebenen, nach dem Austrocknen braunen Beeren, welche zwey Samen enthalten und einen sehr gewürzhaften, vermischt nelken- und zimmtartigen Geruch und Geschmack besitzen. Guter Nelkenpfeffer mufs aus dichten, schweren und mit purpurfarbigen Körnern wohl ausgefüllten, fleischichten Hülsen bestehen und einen starken Geruch besitzen. Die leichten, aufgerissenen, inwendig Staub bey sich führenden, tauben oder mit schwarzen Körnern angefüllten, so wie die alten und verlegenen Beeren sind untauglich. Im Handel kommt seit einigen Jahren unter dem Namen, grofses englisches Gewürz, eine dem Nelkenpfeffer ähnliche Frucht vor, die häufig mit demselben vermischt wird; die Beeren sind gröfser, weniger gewürzhaft und sollen beym Gebrauch Betäubung erregen. Es soll dieses fremde Gewürz unter dem Namen Tabaskopfeffer aus dem spanischen America kommen. Auch fand man den Nelkenpfeffer vor kurzem mit den giftigen Kockelskörnern (S. Coculi indici) vermischt, auf welche Verfälschung man sehr zu sehen hat.

Amygdalae amarae. *Bittere Mandeln.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Derjenige Baum, welcher die bittern Mandeln liefert, wird gewöhnlich nur für eine Varietät des gemeinen Mandelbaums (Amygdalus communis), von welchem die nachher folgenden süfsen Mandeln abstammen, gehalten und zwar für eine Abart mit kleinern Früchten. Herr Professor Hayne (*Getr. Darst. u. Beschr. der in der Arzneykunde gebräuchl. Gewächse, IV. Nro.* 39.) glaubt jedoch annehmen zu müssen, dafs diese vermeinte Abart als wirkliche Art, die mit dem Namen Amygdalus amara zu bezeichnen seyn dürfte, unterschieden werden müsse; eine Ansicht, der man nach den darüber angegebenen Gründen nicht anders als vollkommen beypflichten kann.

Die bittern Mandeln sehen im Aeufsern den nachher zu beschreibenden süfsen Mandeln (s. Amygdalae dulces) ganz ähnlich, sind aber kleiner als diese und besitzen einen bittern Geschmack. Aufser dieser geringern Gröfse und dem bittern Geschmack unterscheiden sie sich aber dadurch sehr wesentlich von den süfsen Mandeln, dafs sie ein mit Blausäure innigst verbundenes bitteres ätherisches Oel, nicht blos in ihrer äufsern Schale, sondern in ihrem ganzen Parenchyma enthalten, welches ätherische Oel ganz dieselben giftigen Wirkungen auf den Organismus des menschlichen und thierischen Körpers hervorzubringen vermag, wie die Blausäure und das

Kirschlorbeeröl, daher denn auch schon die bittern Mandeln an und für sich mehrern Thieren tödtlich werden. Es zeigt sich dieser Blausäuregehalt der bittern Mandeln vorzüglich in dem davon destillirten Wasser, aus welchem sich, wie aus dem Kirschlorbeer- und Traubenkirschrindenwasser nach der im zweyten Bande (§. 529. Anm.) angegebenen Art wirkliches Berlinerblau darstellen läfst. Bey der Destillation geht dann zugleich jenes ätherische Oel mit über, welches eine gelbe Farbe hat und im Wasser zu Boden sinkt. Uebrigens liefern die bittern Mandeln gleich den süssen mit Wasser angestofsen eine Samenmilch, und durchs Auspressen den vierten Theil ihres Gewichts an fettem Oel, welches aber nicht statt des aus süssen Mandeln zu pressenden Mandelöls gebraucht werden darf.

Amygdalae dulces. *Süfse Mandeln.* Pharm. Bor. — Pharm. Hann.

Amygdalus communis. *Gemeiner Mandelbaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XII. Ord.* 1. *Gen.* 619. *Sp.* 2. Das Vaterland dieses Baumes, der dem Pfirsichbaume ziemlich ähnlich kommt, ist das mitternächtliche Africa. Er wird aber im südlichen Europa, in Frankreich, Spanien, Italien und Sicilien häufig gebauet, verträgt auch mit Ausnahme der nördlichen Gegenden unser deutsches Clima, und blühet sehr zeitig im Frühjahr mit weifsröthlichen Blumen. Abbild. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 301. Blackwell *Herb. T.* 105.

Plenck *Ic. pl. med. Tab.* 585. Hayne *Getr. Darst. IV. Tab.* 39.

Die Kerne der pfirsichähnlichen Mandelfrüchte, welche mit einer grünen wollichten Oberhaut umgeben sind, unter welcher ein zähes, saftloses, bitterliches, nur bey einer gewissen Spielart eſsbares Fleisch befindlich ist, in welchem ein gelbbräunlicher, glatter, doch aber gefurchter, löchervoller, an beyden Seiten mit einem Rande versehener, dick- oder dünnschaliger, harter oder mehr zerbrechlicher Stein, der die Mandel als Kern, einschlieſst, enthalten ist. Die Mandeln selbst sind bekanntlich platte, spitzig eyrunde, inwendig weiſse, auswendig mit einer braungelben, gefurchten, mit einem harzig-gelben Staube bestreuten Haut überzogene Samen, die an ihrer Spitze einen herzförmigen Keim haben, und sich leicht in zwey Hälften spalten lassen. Die süſsen Mandeln, von welchen hier nur die Rede ist, haben einen angenehmen milchicht-süſsen Geschmack mit etwas Gewürzhaftigkeit verbunden. Es giebt davon verschiedene Sorten, von denen man die Italiänischen und Valenzer Mandeln, als die gröſsten und wohlschmeckendsten den Provenzer und Barbadischen, welche kürzer und an dem einen Ende dikker sind, vorzieht. Auſserdem erhält man noch im Handel die in einer leicht zerbrechlichen Schale eingeschlossenen Krach- oder Knackmandeln, ebenfalls sehr wohlschmeckende süſse Mandeln, welche von einer besondern Spielart des Mandelbaums (Amygdalus fragilis) herrühren sollen.

Mit Wasser angestoſsen geben diese Mandeln eine weiſse, süſsschmeckende Samenmilch. Durchs Aus-

pressen liefern sie den dritten Theil ihres Gewichts eines fetten, gelblichen und süfsen Oeles, welches unter dem Namen von Mandelöl (Oleum Amygdalarum) sehr gebräuchlich ist. Der von dem Auspressen übrig bleibende Rückstand giebt die sogenannte Mandelkley (Furfur Amygdalarum), welche nach vorherigem feinem Zerstofsen zum Waschen gebraucht wird. Ranzige Mandeln zeichnen sich durch ihren unangenehmen Geschmack und inwendig wahrzunehmende gelbe Flecken aus, und sind, wie die angefressenen, wurmstichigen, zerbröckelten oder sonst durch schlechte Aufbewahrung verdorbenen und durchs Alter hart und zähe gewordenen Mandeln gänzlich zu verwerfen.

Anacardium occidentale. *Westindische oder abendländische Elephantenlaus, Kajou.*

Anacardium occidentale. *Cajunirenbaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. IX. Ord.* 1. *Gen.* 520. *Sp.* 1. Ein in Ost- und Westindien wachsender, in letzterem aber nur zu Hause gehörender Baum. Abbild. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 557. Jacquin *plant. amer. p.* 63. *Tab.* 121. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 319. Blackwell *Herb. Tab.* 308.

Die über der fleischigen, weinsäuerlichen, birnförmigen Frucht obenauf sitzende Nufs, welche nierenförmig, etwas platt, unten erhabener, glatt, braun, und ohngefähr einen Zoll lang ist. Innerhalb dieser Schale liegt zwar ein ebenfalls nierenförmig gestalteter, mit einem braunen Oberhäutchen bekleideter, mandel-

artiger Kern, die Zwischenräume aber zwischen diesem Kerne und der Schale sind mit einem Zellgewebe angefüllt, woraus, selbst wenn diese Samen mehrere Jahre gelegen haben, ein dicklicher, brauner, öligter Saft dringt, der beym Kosten Lippen und Mund rissig macht, auf der Haut Blasen zieht, und wovon die Flecken schwer aus der Leinwand herauszubringen sind.

Anacardium orientale. *Ostindische Elephantenläuse, Malackanüsse.*

Semecarpus Anacardium. *Anacardienherznuſs.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 3. *Gen.* 1379. *Sp.* 1. Ein in dürren und trocknen Waldungen von Ostindien einheimischer hoher Baum. Abb. s. Hayne *Getr. Darst.* I. *Tab.* 1. Gärtner *de fruct. et seminib. Cent.* 3. *Tab.* 40. *Fig.* 1.

Diese kommen mit den vorigen ganz überein, sind aber nicht nierenförmig, sondern platt und herzförmig. Der Zwischenraum zwischen dem Kerne und der Schale enthält ebenfalls in einem zellichten Gewebe einen äuſsert scharfen und ätzenden schwärzlichen Saft, dessen sich die Indianer bedienen, um Baumwolle, Leinwand und Seide zu bezeichnen, weil er einen schwarzen Fleck hinterläſst, der weder durch Waschen mit Seife noch Lauge, oder auf andere Art herauszubringen ist. Uebrigens werden sowohl diese wie jene, heutiges Tages nicht mehr gebraucht.

Anthophylli. *Mutternelken*, *Mutternägelein.*

Caryophyllus aromaticus. Siehe Caryophylli.

Die reifen Früchte des Gewürznelkenbaums, welche etwa einen Zoll lang, von der Gestalt einer Olive, in der Mitte bauchicht, an beyden Enden schmäler zugehend, und oberwärts durch die vier zusammengefallenen Kelchzähne, in deren Mitte der Staubweg befindlich ist, mit einem Nabel versehen sind. Sie sind dunkelbraun von Farbe, etwas runzlich und enthalten unter einer dünnen Bedeckung einen harten, der Länge nach zweytheiligen, schwarzglänzenden Kern. Ihr Geruch ist gewürznelkenartig, doch weit schwächer, so wie auch der Geschmack, der dabey zusammenziehend und etwas säuerlich ist. Sie werden entweder getrocknet oder noch frisch mit Zucker eingemacht.

Baccae Alkekengi s. Solani vesicarii. *Judenkirschen, Schlotten, Boberellen.*

Physalis Alkekengi. *Judenkirschschlutte.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 260. *Sp.* 7. Eine ausdauerde, in verschiedenen Gegenden von Deutschland, besonders dem südlichen, an den Wegen, Hecken, in Weinbergen, auch in Wäldern wild wachsende, im Junius weifsblühende Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 234. Plenck *ic. pl. med. T.* 124. Happe *bot. ph. T.* 133. Hayne *Getr. Darst. VI. Tab.* 4.

Die zwischen den Monaten September und December reifenden, in einer aufgeblasenen, ziegelrothen, hohlen, leichten, dünnen, fünfeckigen, oben zugespitzten und aus dem Kelche entstandenen Capsel enthaltenen Beeren, welche von der Gröfse einer Kirsche, roth, saftig, rund und zweyfächerig sind. Sie enthalten sehr viele nierenförmige, zusammengedrückte Samen und besitzen einen säuerlich-süfsen, etwas bitterlichen Geschmack, der weit bitterer werden soll, wenn man beym Oeffnen der höchst bittern Fruchthülle die Beeren mit dieser berührt.

Baccae Berberum. *Berberitzen, Sauerbeeren.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Berberis vulgaris. *Berberitzensauerdorn.* Linn. *Syst. Veg. Cl. VI. Ord.* 1. *Gen.* 442, *Sp.* 1. Ein in vielen Gegenden von Deutschland in Wäldern, Gebüschen und Hecken wildwachsender, häufig auch in Gärten vorkommender Strauch, der im May und Junius blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. T.* 86. Blackwell *Herb. Tab.* 185. Schkuhr *bot. Handb. Tab.* 99. Plenck *ic. pl. med. T.* 252. Hayne *Getr. Darst. I. Tab.* 41.

Traubenförmig sitzende, eyrundlängliche Beeren mit abgestumpfter Spitze und mit einem rundlichen braunrothen Nabel bezeichnet. Sie haben eine schöne rothe Farbe, sind einfächerig, enthalten zwey längliche Samen und ein rothes angenehm sauer und etwas zusammenziehendes Fleisch. Man trocknet die Beeren nicht, sondern prefst sie blos des Safts wegen aus.

Dieser mufs, nachdem er durch ruhiges Stehen ganz helle geworden ist, klar abgegossen, durchgeseihet und auf gläserne Bouteillen gefüllt werden, die man, nachdem man oben etwas Oel über den Saft gegossen hat, gut verstopft im Keller aufbewahrt.

Baccae s. Semina Cocognidii. Grana Cnidia. *Kellerhalskörner, Kellerhalssamen.*

Daphne Mezereum. Siehe Radix Mezerei.

Diese Beeren, welche im frischen und reifen Zustande eine hochrothe Farbe haben, zuletzt aber dunkler werden, sind rund, haben die Gröfse einer Erbse und eine kurze Spitze. Nach dem Trocknen erscheinen sie rothbraun und runzlich. Sie enthalten einen runden, etwas zugespitzten gelbgrauen Samen mit einem weifsen, auswendig röthlich-gelben, öligten Kern, der einen höchst scharfen und brennenden Geschmack hat, und dessen unbehutsamer Genufs das heftigste Erbrechen, Entzündung der Eingeweide, ja den Tod selbst herbeyzuführen im Stande ist.

Baccae Ebuli. *Attichbeeren.*

Sambucus Ebulus. Siehe Herba Ebuli.

Kugelrunde, genabelte, einfächerige, schwarze Beeren, welche drey eyrunde, unvollkommen dreyseitige Samen und einen violettblauen Saft enthalten. Sie werden entweder getrocknet aufbewahrt, oder frisch zur Bereitung des an einigen Orten gebräuchlichen Attichmuses (Roob Ebuli) angewendet.

Baccae Juniperi. *Wachholderbeeren.* Phar. Bor. — Phar. Hann.

Juniperus communis. Siehe Lignum Juniperi.

Runde, schwarze, glänzende, beerenartige Früchte, die im frischen Zustande inwendig ein gelbröthliches Fleisch enthalten, das in den getrockneten Beeren eine leichte schwammichte Masse von gelblicher Farbe bildet, und drey Samenkörner enthält. Sie haben einen harzigen süſslichbittern Geschmack und starken balsamischen Geruch, der sich auch beym Verbrennen derselben auf Kohlen in der Luft verbreitet. Die groſsen runden schwarzen Beeren sind die besten; die blassen, beym Trocknen sich zusammenschrumpfenden oder hohl werdenden Beeren haben ihre Reife nicht gehörig erreicht und sind unwirksamer. Man erhält durch die Destillation mit Wasser aus den Wachholderbeeren ein ätherisches Oel (Oleum Juniperi).

Baccae Lauri. *Lorbeeren.* Phar. Bor. — Phar. Hann.

Laurus nobilis. Siehe Folia Lauri.

Trockne, länglichrunde, schwarzbraune, runzliche Beeren, von der Gröſse kleiner Kirschen, die unter einer dünnen zerbrechlichen Schale einen eyrunden röthlichbraunen Kern enthalten, der in zwey Theile zerfällt, einen eigenthümlichen, stark gewürzhaften Geruch und einen bittern, fettigen, gewürzhaften Geschmack hat. Sehr runzliche, angefressene, schwachriechende, leichte Lorbeeren taugen nicht.

Baccae Myrtillorum. *Heidelbeeren, Bickbeeren.*

Vaccinium Myrtillus. *Blaubeerheidel.* Linn. *Syst. Veg. Cl. VIII. Ord.* 1. *Gen.* 483. *Sp.* 1. Ein bekannter, in schattigen Wäldern und Gehölzen überall in Deutschland wachsender, kleiner Strauch, der im May und Junius weifsröthlich blühet und im Julius reife Beeren trägt. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 81. Blackwell *Herb. Tab.* 463. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 295. Hayne *Getr. Darst. II. Tab.* 7.

Diese Beeren sind schwarzblau, mit einem feinen blauen Staube überzogen, rund, von der Gröfse einer Erbse, oben mit einem doppelten concentrischen Nabel bezeichnet, vielsamig, und enthalten einen dunkelrothen, etwas süfslich-sauer und ein wenig herbe schmeckenden Saft. Man braucht sie entweder frisch oder trocknet sie auch.

Baccae Rhamni cathartici. Baccae Spinae cervinae s. domesticae. *Kreuzbeeren, Färbebeeren.* Ph. Hann.

Rhamnus catharticus. *Purgirkreuzdorn.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 265. *Sp.* 1. Ein in ganz Deutschland so wie auch in den übrigen Ländern Europens, in Hekken und Gesträuchen, vorzüglich auf feuchtem Boden wachsender, im May und Junius büschelsweise gelblichgrün blühender Strauch,

dessen Beeren im September und October reifen. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 203. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 140. Blackwell *Herb. Tab.* 135. Hayne *Getr. Darst V. Tab.* 45.

Kugelrunde, erbsengrofse, glänzende, kohlenschwarze, an der Spitze mit einer hervorstehenden Narbe bezeichnete Beeren die ein saftiges dunkelgrünes Mark, einen violetten Saft und vier dicke, umgekehrt eyrunde, unvollkommen dreyseitige glatte Samenkörner enthalten. Sie haben einen schwachen unangenehmen Geruch, und einen süfslich-bittern, etwas zusammenziehenden, ekelhaften Geschmack. Es kann leicht geschehen, dafs diese Beeren mit andern ähnlich aussehenden verwechselt werden, und zwar 1) mit den Beeren des Faulbaums (Rhamnus Frangula, s. Cortex Frangulae) welche aber in der Regel nur zwey runde, und etwa platte Samenkörner enthalten, obgleich man auch zuweilen ein unvollkommnes drittes oder viertes darin antrifft, und 2) mit den Beeren des gemeinen Hartriegels (Ligustrum vulgare, Linn. *Syst. Veg. Cl. II. Ord. I. Gen.* 18. *Sp.* 1. Abb. Hayne *Getreue Darst. V. Tab.* 25) die sich durch ihr mehliges röthliches Fleisch von den Kreuzbeeren unterscheiden. Die Kreuzbeeren dienen übrigens zur Bereitung des Kreuzbeerensyrups (Syrupus Rhamni cathartici), so wie zur Bereitung des bekannten Saft- oder Blasengrüns (Succus viridis).

Baccae Sambuci. Hollunderbeeren.

Sambucus nigra. Siehe Cortex Sambuci.

Rundliche, schwarze, einfächerige, süfslich-säuerliche Beeren mit einem sternförmigen Nabel, welche drey längliche, auf der einen Seite erhabene, auf der andern etwas eckige Samen enthalten und einen schwarzröthlichen Saft liefern, aus welchem durch gelindes Einkochen das bekannte Fliedermus (Roob Sambuci) bereitet wird. Getrocknet werden sie zuweilen Grana actes genannt. Die Samen, welche man bey der Bereitung des Fliedermuses in Menge erhält, liefern durch Auspressen gegen den achten Theil ihres Gewichts an einem fetten, dicklichen, grünen Oel (Oleum ex arillis Sambuci),

Baccae Sorbi aucupariae. *Vogelbeeren, Ebereschenbeeren.*

Sorbus aucuparia. *Vogelbeerspierling.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XII. Ord.* 3. *Gen.* 623. *Sp.* 1. Ein überall in Deutschland in Gebüschen, Wäldern und um die Dörfer wachsender Baum, der im Junius weifs blühet und dessen Beeren im Herbste reifen. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 440. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 392. Blackwell *Herb. T.* 173. Hayne *Getr. Darst. IV. T.* 45.

Rundliche Beeren mit einem etwas eingedrückten Nabel, drey oder vier Samenfächern und in jedem befindlichen zwey länglichen Samenkörnern. Sie sind

fleischig, haben eine glänzende scharlachrothe Farbe und einen mehligen, etwas säuerlichen, bittern, ein wenig herben Geschmack. Aus ihrem röthlichgelben Safte bereitet man das Vogelbeermus (Roob Sorborum).

Baccae vitis idaeae. *Kronsbeeren, Preufselbeeren, rothe Heidelbeeren, Bernitzbeeren.*

Vaccinium Vitis idaea. *Preufselbeerheidel.* Linn. *Syst. Veg. Cl. VIII. Ord.* 1. *Gen.* 483. *Sp.* 13. Eine kleine, in den meisten Gegenden von Deutschland in magern Wäldern, in Gesträuchen und auf trocknen bergigen Anhöhen wild wachsende Pflanze, die bis im September mit fleischfarbnen Glokkenblumen blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 87. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 299.

Glatte, erbsenförmige, mit einem vierspaltigen Nabel bezeichnete vierfächerige Beeren, die ein dünnes, schön hochrothes Oberhäutchen haben, und einen rothen Saft, von säuerlichem, etwas herben Geschmack, geben.

Cacao, Nuclei Cacao. *Cacaobohnen, Kakau, Kakaonüsse.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Theobroma Cacao. *Chocoladencacao.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XVIII. Ord.* 1. *Gen.* 900. *Sp.* 1. Ein im südlichen America einheimischer, gegen zwanzig Fufs hoch werdender Baum, der in Mexico, Brasilien, Guiana, Cayenne, Carolina, den antillischen und ca-

raibischen Inseln auf feuchtem niedern Boden in ganzen Wäldern gezogen wird, jährlich zweymal blühet und vom dritten Jahre seines Alters an, im Winter und Sommer reife Früchte trägt. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 308. Blackwell *Herb. Tab.* 373. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 578.

Die Cacaobohnen sind die Samenkerne der grossen melonenähnlichen Früchte des Cacaobaums. Jeder Baum trägt ohngefähr dreyſsig solcher Früchte und in jeder Frucht stecken etwa fünf und zwanzig bis dreyſsig Korne, welche, nachdem die Früchte ihre Reife erlangt haben, von dem fest anhängenden Marke abgesondert, noch frisch in groſse Fässer gepackt und mit Steinen beschwert werden. In diesen Fässern bleiben sie vier bis fünf Tage, damit sie in eine Art von Gährung gerathen, wodurch ihnen ihre Bitterkeit benommen und das Keimen verhindert wird, und wobey sich ihre weiſse Farbe in eine rothe oder braune verändert, dann werden sie an einem freyen luftigen Orte auf Madratzen ausgebreitet und fleiſsig umgekehret, damit sie recht trocken werden.

Es kommen von den Cacaobohnen verschiedene Sorten im Handel vor. Die besten sind mit einer rauhen, dünnen, leicht zerbrechlichen, schwärzlichrothen und mit einem dunkelgelb grauen, oder silberfarben glimmerartigen Pulver bestäubten Schale umgeben, unter welcher der braunrothgraue, etwas glänzende, markige, leicht brüchige, rein fettig, angenehm bitterlich schmeckende Kern befindlich ist, und sich in Stücke zertheilen läſst, die noch mit einem zarten Häutchen umhüllt sind. Von dieser Beschaf-

fenheit ist die beste oder erste Sorte; nehmlich der Carackische Cacao (Cacao Caraque, de Caraguas) der in ledernen Zeronnen aus der Provinz Venezuela oder Nikaragua in Neu-Spanien kommt, und den man noch in Hinsicht seiner Gröſse im Handel in Groſs- und Klein-Caraguá unterscheidet, obgleich diese Cacaosorte überhaupt mehr lang als dick, etwas platt, von unebner Oberfläche, und härter, ölhaltiger und schwerer als die übrigen Sorten ist. Hierauf folgt der Berbicische Cacao als die zweyte Sorte, welche von den Holländern auf der Insel Berbice gebauet wird. Die Bohnen sind kleiner, rundlicher, auf der Oberfläche ebener und glatter, mit einem grauen Pulver bestreuet, auch von angenehm bittern, doch nicht so feinem Geschmacke. Die dritte Sorte macht der Cacao von den Inseln oder der französische, von den Antillen, Martinique, Cayenne und Domingo. Diese Bohnen sind noch kleiner, mehr breit als rund, mit fast ganz glatter, nicht bestäubter, schwarzbrauner Schale, die viel fester an dem bitter und etwas herb schmeckenden nicht so fetten Kerne hängt. Die vierte und schlechteste Sorte ist endlich der Brasilianische oder Portugiesische Cacao, der lang, schmal, flach, dunkelbraun, trocken und bitterlich schmeckt.

Bey dem Ankaufe guter Sorten von Cacao muſs man sich übrigens vor der Verwechselung und Vermengung mit schlechtern Sorten in acht nehmen. Auch sind alle schimmlichten, inwendig weiſslich aussehenden Cacaobohnen, so wie die dumpfich schmeckenden, zu verwerfen. Die blos wurmstichigen können noch wol zur Auspressung des Oels oder der so-

genannten **Cacaobutter** (**Butyrum Cacao**) verwendet werden.

Cardamomum minus. *Kleine Cardamomen.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Amomum Cardamomum. *Cardamomimber.* **Linn.** *Syst. Veget. Cl. I. Ord.* 1. *Gen.* 2. *Sp.* 3. Eine in Ostindien, vorzüglich auf Malabar, Ceylon, Cochinchina, an schattigen, feuchten und sumpfichten Plätzen, am Fuſs der Berge wachsende, ausdauernde Pflanze. Abb. s. **Blackwell** *Herb. Tab.* 584. *u.* 585. **Zorn** *ic. pl. med. T.* 836. **Plenck** *ic. pl. med. Tab.* 5.

Dreykantige, bleichgelbe, ohngefähr einen halben Zoll lange und einen viertel Zoll breite, geriefte, oben stumpfe, unten in einem kurzen Stiel sich verengernde Früchte oder vielmehr Samenschoten, welche inwendig in drey Fächer abgetheilt sind, in deren jeden zwey Reihen ziemlich viereckiger, runzlicher, aneinander hängender, äuſserlich brauner, inwendig weisser Samen (**Semen Cardamomi minoris**) liegen, welche zerdrückt einen sehr starken lieblichen Geruch von sich geben, und einen angenehm gewürzhaften, etwas campherähnlichen, scharfen, hintennach kühlenden Geschmack haben. Um diese Samenkörner, welche eigentlich nur gebraucht werden, da die Schoten selbst fast gar keinen Geschmack besitzen, bey voller Kraft zu erhalten, müssen sie bis zum Gebrauch in den Schoten aufbewahrt bleiben.

Auſser diesen kleinen Cardamomen giebt es noch verschiedene andere Cardamomarten, die aber jenen

in Ansehung des Geschmacks und der Wirksamkeit nachstehen müssen. Hierher gehören 1) die langen Cardamomen (Cardamomum longum), welche aus Persien, Syrien, Aegypten, Indien, Java u. s. w. kommen. Sie sind einen halben bis anderthalb Zoll lang, dünne, dreykantig, an beyden Enden zugespitzt, gerieft, zähe und von grauer Farbe; die Samenkörner gleichen in Gestalt und Farbe den Bockshornsamen, sind aber von weit schwächerm Geruch und Geschmack, als die der kleinen Cardamomen. 2) Die grofsen Cardamomen (Cardamomum majus), die wir aus Syrien, Malabar und Aegypten erhalten. Die Samencapsel ist etliche Zoll lang, zähe, gedreht, oben durch eine nabelförmige Erhebung feigenartig gestaltet, von Farbe graulich und rothgestreift; die Samen sind noch etwas gröfser, wie bey den vorigen, und besitzen einen stark campherartigen, ein wenig mit nach Thymian und Spike hinneigenden Geruch und Geschmack. 3) Die runden Cardamomen (Cardamomum rotundum s. medium) aus Java und Malacka, deren Samencapseln beynahe die Form und Gröfse der Haselnüsse haben, aber stumpfdreykantig, leicht zerbrechlich und bräunlich oder graubraun sind; die Samen sind auf einer Seite eckig, auf der andern rund und haben eine gelbliche Farbe; der Geruch ist sehr angenehm, stark und durchdringend, der Geschmack aber unangenehmer und campherartiger, als bey den kleinern Cardamomen. Ueber die Mutterpflanzen dieser drey Arten ist man noch in Ungewifsheit. Der vorwaltende Bestandtheil der Cardamomen ist übrigens das darin liegende ätherische Oel, wovon ein Pfund der kleinen

Cardamomen bey der Destillation mit Wasser fünf bis sechs Drachmen zu liefern pflegt.

Caricae. Ficus passae. *Feigen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ficus Carica. *Gartenfeigenbaum.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XXIII. Ord.* 3. *Gen.* 1168. *Sp.* 1. Ein in Asien, auf den Griechischen Inseln und in den südlichen und westlichen Gegenden von Europa einheimischer Baum, der zwar auch bey uns in den Gärten im Freyen ausdauert, doch aber nur klein und niedrig bleibt. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 125. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 479. Happe *bot. ph. Tab.* 360.

Die in den heifsen Ländern wohlgereiften, halbtrocknen, fleischigten Früchte oder vielmehr Fruchtböden des Feigenbaums, die wir in Kisten, Fässern oder Körben gepackt erhalten, wodurch sie in plattrundliche Formen zusammengeprefst erscheinen. Sie sehen weifsgelblich aus, und haben ein etwas schleimiges, sehr süfses, mit ganz kleinen, gelblichen Samenkörnern reichlich versehenes, etwas zähes Fleisch. Im Handel giebt es gewöhnlich dreyerley Sorten von Feigen, nehmlich 1) die Smyrnischen, welche grofs, gelb, rund, meistens trockner als die andern sind. 2) Die Genuesischen, die noch gröfser, gelber, aber länglich sind. 3) Die Marseiller, welche kleiner, gelb und rund sind, am angenehmsten und süfsesten schmecken, sich aber nicht länger, als ein Jahr, conserviren. Ueberhaupt sind die Fei-

gen dem Verderbnifs sehr unterworfen. Man mufs daher die veralteten, trocknen, harten, sehr zähen, dunkelgelben, stark mit Zuckerstaub überzogenen, voller Milben sitzenden und davon angefressenen, geschmacklosen oder bitterlichschmeckenden Feigen zum Arzneygebrauch verwerfen, und nur die weichen, klebrigen, sehr süfsen, etwas durchscheinenden (Caricae pingues) dazu anwenden. Denn so wie von der einen Seite der Zuckerstaub, womit sich die Oberfläche der Feigen zu überziehen pflegt, ein Kennzeichen ihrer Güte und Reife ist, so ist er andererseits doch auch ein Merkmal, dafs sie dem Verderben nahe sind, weil das Fleisch der Feigen um desto geschmackloser und zugleich bitterlich *wird*, je mehr dieser Ueberzug zunimmt. Man hält alsdann ihr völliges Verderben dadurch noch etwas auf, wenn man sie mit gepulvertem Zucker schichtweise in einen Steintopf drückt und an einem weder zu trocknen noch zu feuchten Ort, vor dem Zutritt der Luft wohl gesichert, aufbewahrt.

Cassia Fistula s. fistularis. *Rohrcassia, Purgircassie.*

Cassia Fistula. *Röhrcassie.* Linn. *Syst. Veg. Cl. X. Ord.* 1. *Gen.* 514. *Sp.* 14. Bactyrilobium Fistula Willdenow. Ein in Ost- und Westindien, in Arabien und dem wärmern America, auf trocknem, fetten Boden häufig wild wachsender, im May und Junius dunkelgelb blühender hoher Baum. Abbild. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 511.

Blackwell *Herb. Tab.* 381. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 327.

Die, einen bis zwey Fuſs langen, einen Zoll dikken, walzenförmigen, geraden oder etwas gekrümmten, schotenförmigen, braunschwarzen Früchte, welche innerhalb ihrer harten, holzigen, auf der einen Seite mit einer Nath versehenen Hülse zwischen mehrern Queerscheidewänden eingeschlossen, ein weiches, schwarzes, süſsschmeckendes Mark enthalten, in welchem die rundlichen, harten, gedrückten, glänzenden und braungelben Samen liegen. Man schätzt vorzüglich die Levantische oder die aus Kambaja, Kananor und andern Gegenden Ostindiens zu uns kommende Cassia, deren Schoten länger und dicker sind und deren Mark nicht nur viel süſser ist, sondern sich auch länger, ohne zu verderben hält. Die meiste Cassia kommt indessen jetzt aus America. Zum Arzneygebrauche muſs man solche wählen, welche schwer, glatt, inwendig mit weiſsem süſsen Marke angefüllt ist, und worin die Samen beym Schütteln nicht zu sehr klappern. Die von Würmern angefressenen, inwendig schimmlichten oder sonst verdorbenen Schoten sind zu verwerfen.

Cerasa acida. *Saure Kirschen.* Pharm. Bor. — Pharm. Hann.

Prunus Cerasus. *Obstkirsche.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XII. Ord.* 1. *Gen.* 620. *Sp.* 12. Ein aus Asien stammender, seit zweytausend Jahren in Europa cultivirter Baum, wovon es sehr viele Spielarten giebt, insbesondere

aber eine unter dem Namen **schwarze saure Kirsche** in allen Gärten häufig angetroffen wird. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 449. Hayne *Getr. Darst. IV. Tab.* 42.

Von den mancherley Kirschsorten werden zum Arzneygebrauch hauptsächlich nur die sauren Kirschen angewendet. Sie sind rund, haben eine dunkelrothe Farbe und ein sauer schmeckendes Fleisch mit einem blutrothen Safte und enthalten einen rundlichlänglichen, zugespitzten, etwas gedrückten, mit einem hervorstehenden Rande versehenen Stein, der einen öligten, bitterlich schmeckenden Kern einschliefst. Sie werden theils frisch zur Auspressung des Saftes und zur Bereitung des Kirschsyrups und Kirschgelees, theils getrocknet zum Absude gebraucht.

Cerasa nigra. *Schwarze Kirschen, Vogelkirschen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Prunus avium. *Vogelkirsche.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XII. Ord.* 1. *Gen.* 620. *Sp.* 13. Ein vorzüglich im südlichen Deutschland, in waldigen Gegenden auch an Wegen und Zäunen häufig anzutreffender Baum. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 449. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 377.

Diese Kirschen sind klein, wenig fleischig, dunkelroth oder schwarz, haben einen angenehmen süfsen Geschmack und enthalten einen gegen andere Kirschsorten etwas gröfsern Kern.

Coculi indici. Semen Coculi. *Kockelskörner, Läusekörner, Fischkörner.*

Menispermum cocculus. *Kockelmondsamen.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXII. Ord.* 12. *Gen.* 1131. *Sp.* 5. Ein in Ostindien, vorzüglich Malabar, Ceylon, Java und Amboina zwischen den Felsen des Gestades unter dem Schatten hoher Bäume wohnender Strauch. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 584. Happe *bot. ph. Tab.* 399. Blackwell *Herb. Tab.* 389.

Beerenartige Früchte von der Gröſse einer grossen Erbse, welche eine rundlich-nierenförmige Gestalt haben, runzlich und schmutziggrau im Aeuſsern sind, und unter einer dünnen, zähen Schale einen weiſslichen, kuglicht-nierenförmigen Kern enthalten, welcher geruchlos ist, aber den heftigsten, anhaltend bittern, ſast brennenden Geschmack hat. Diese als ein höchst betäubendes Gift wirkenden Kockelskörner werden nie als Arzney angewendet, wol aber hin und wieder zum Vertreiben des Ungeziefers, und auf eine strafbare Weise zum Fischfangen gebraucht. Der Same enthält auſser einem concreten Oele, eyweiſsartiger Materie und Färbestoff einen eigenen Bestandtheil, von dem die schädliche Beschaffenheit der Kokkelskörner allein abhängt. Boullay (*Annal. d. Chem. LXXX.* 209.), welcher denselben zuerst bemerkte, nennt ihn Picrotoxin (Giftbitterstoff); er fand ihn mit einer eigenen Säure verbunden, die er Acidum menispermicum nannte.

Colocynthides. Poma Colocynthidum. *Koloquinten, Koloquintenäpfel.* Pharm. Bor. — Pharm. Hann.

Cucumis Colocynthis. *Koloquintenkürbis.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XXI. Ord.* 10. *Gen.* 1092. *Sp.* 1. Eine einjährige, in Ostindien, und der Levante, in Syrien, dem wüsten Arabien und um Aleppo wachsende, der Kürbispflanze sehr ähnliche, viele auf der Erde kriechende Ranken treibende Pflanze mit vielspaltigen Blättern, die im August blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. T.* 478. Blackwell *Herb. Tab.* 441. Happe *bot. ph. Tab.* 531.

Die getrockneten, von ihrer äufsern grüngelben Schale befreyten, kugelichten Früchte, welche die Gröfse einer Pomeranze haben, mit einer gelblichweifsen, lederartigen Haut überzogen sind, inwendig ein schwammichtes, leichtes, weifses, trocknes, weiches Mark enthalten, das äufserst bitter, scharf und widrig schmeckt, einen schwachen, süfslichen, ekelhaften Geruch hat und mehrere Fächer bildet, in welchen viele längliche, platte, harte, gelb- oder röthlichbraune, glatte, süfsöligte Samen (Semina Colocynthidum) befindlich sind. Am besten sind die ziemlich grofsen, sehr weifsen, noch unversehrten recht trocknen und leichten Koloquintenäpfel. Da übrigens die Koloquinten, als ein heftiges Purgirmittel, zuweilen zu bösen Absichten gemifsbraucht werden, so dürfen sie billig nicht ohne ärztliche Vorschrift,

oder wenigstens nicht ohne gehörige Vorsicht in den Apotheken verabreicht werden.

Cubebae. Piper caudatum. *Cubeben, Schwindelkörner.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Piper Cubeba. *Cubebenpfeffer.* Linn. *Syst. Veg. Cl. II. Ord. 3. Gen. 43. Sp. 12.* Piper caudatum Bergii. Ein ostindischer, auf den Philippinischen Inseln, Java, Guiana, Malabar und der Insel Bourbon wild wachsender Strauch, dessen gegliederter Stengel sich um andere Bäume windet.

Die getrockneten runden, grauschwärzlichen oder aschgrauen, mehr oder weniger runzlichen Beeren oder Früchte des genannten Strauchs, welche von der Gröfse des schwarzen Pfeffers und mit einem dünnen Stiele versehen sind. Ihre äufsere, leicht zerbrechliche, dünne und geadert netzförmige Schale umschliefst einen runden, glatten, harten, braunen oder schwärzlichen, innerhalb gelblichweifsen oder schmutziggrauen öligten Kern. Die Schale riecht angenehm, schmeckt aber wenig; der Kern hingegen hat einen bitterlichen, gewürzhaften, scharfen, beifsenden, hinterher einigermafsen kühlenden und den Speichel herbeylockenden Geschmack. Bey der Destillation mit Wasser liefern sie ein dunkelgelbes dickliches Oel von mildem Geschmack. Am besten sind die gehörig grofsen, schweren, wenig runzlichen Cubeben, die einen dicken vollen Kern enthalten.

Cydonia. Cotonea. *Quitten.*

Pyrus Cydonia. Siehe Semen Cydoniorum.

Die bekannten Früchte des Quittenbaums, welche nachdem sie runder oder mehr länglich sind, Quittenäpfel oder Quittenbirnen genannt werden. *Sie* kommen von verschiedener Gröfse vor, haben an ihrem obern Ende eine nabelförmige Vertiefung, die mit mehrern Höckern umgeben ist, und sind ihrer ganzen Länge nach mit hervorstehenden Linien versehen, wodurch sie einigermafsen eckig erscheinen. Auswendig sind sie citronen- oder grünlichgelb, glatt und mit mehr oder weniger dichter weifsgraulicher Wolle bedeckt, die sich leicht abwischen läfst. Sie besitzen einen eignen angenehmen Geruch und einen sauren herbe zusammenziehenden Geschmack. Ihr Fleisch ist gelblich, dicht und fest und enthält fünf Fächer, worin die oben beschriebenen Samen (Semen Cydoniorum) enthalten sind. Man benutzt sie auf verschiedene Weise, zum Auspressen des Saftes, zum Einmachen mit Zucker u. s. w. Auch werden sie nach vorherigem Abschälen und Zerschneiden auf Fäden gereihet und getrocknet. (Cydonia exsiccata).

Dactyli. *Datteln.*

Phoenix dactylifera. *Dattelpalme*, Linn. *Syst. Veg. Append. Gen.* 1224. *Sp.* 1. Ein gegen sechzig Fufs hoch werdender und ein Alter von zwey- bis dreyhundert Jahren erreichender Baum mit getrennten Geschlechtern, der in dem heifsesten, trockensten Erd-

reich von Asien und Africa einheimiscsh ist, in Portugal und Spanien aber angebauet wird. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 202.

Die Früchte der Dattelpalme haben, wie sie getrocknet zu uns kommen, eine längliche Gestalt und sind an dem einen Ende etwas dicker, am andern schmäler. Sie sehen äufserlich röthlichgelb aus, haben unter der runzlichen dünnen Haut, womit sie versehen sind, ein braungelbliches, klebriges, angenehm süfs schmeckendes Fleisch und enthalten in demselben einen länglichen, schmutzigweifsen, sehr harten, von einer Längenfurche durchzogenen Kern.

Faba Pichurim s. Pechurim. *Pichurimbohne, Brasilianische Bohne, Muscatenbohne.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Tetranthera Pichurim Sprengel. *Pichurimbaum.* Berlin. Jahrb. der Pharm. *XXII. S.* 56. Ein in Brasilien und Venezuela wachsender Baum mit ablangen, lederartigen, glattrandigen, oben glatten, unten sehr schwach behaarten Blättern, und rispenförmig in den Blattachseln sitzenden Blumen. Abb. s. *a. a. O.*

Wir erhalten diese Bohnen aus Paraguay und Brasilien durch die Portugiesen uns zugeschickt. Es sind nicht die ganzen Früchte, sondern die länglich-eyförmige Fruchtkerne, deren jede Frucht zwey enthält. Auf der einen Seite sind sie erhaben, auf der andern etwas vertieft oder auch wohl gefurcht. An beyden Enden sind sie abgestumpft, einen bis andert-

halb Zoll lang, ächt Linien breit und etliche Linien dick. Aeußerlich sind sie mehrentheils glatt, doch zuweilen auch runzlich, braungelblich oder dunkel olivenfarbig, inwendig hellbräunlich oder gelblich fleischfarben, mit dunklern Puncten gemasert, von dichtem, doch mürben Gewebe, so daß sie sich mit dem Messer leicht schneiden oder schaben, und mit den Zähnen zermalmen lassen. Der Geruch hält das Mittel zwischen dem Sassafrasholz und der Muskatennuß, der Geschmack ist von ähnlicher Beschaffenheit, doch dabey etwas zusammenziehend und kaum merklich bitter. Es giebt davon noch eine zweite kleinere Sorte, die im geringern Grade gewürzhaft, und deren schwarz- oder kaffeebraunglänzende Außenseite zum Theil mit einem dünnen geschmacklosen Oberhäutchen bedeckt ist; die Kerne hängen öfters noch aneinander und der Preis derselben ist fünf- bis sechsmal geringer. Beyde Sorten liefern ein fettes und ein ätherisches Oel. Mehrere Schriftsteller warnen vor einer unächten aus America im Handel vorkommenden Pechurimbohne, die noch um die Hälfte größer, als die beschriebene erste Art, auswendig mehr runzlich und blässer, inwendig aber dunkelfarbiger, bittrer und schwächer gewürzhaft, als die zweyte Sorte seyn soll.

Faba Sancti Ignatii. Faba indica s. febrifuga.
Ignatiusbohne, Sct. Ignatzsamen.

Strichnos Ignatii Berg. *Ignatiusbaum.* Römer et Schultes *Syst. Veg. Vol. IV. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 821. *Sp.* 6. Ignatia amara Linn. Ein auf den Philippinischen

Inseln Catolongay und Cantara einheimischer kletternder Baum, mit eyförmig zugespitzten fünfrippigen Blättern, mit langen weifsen, hängenden, wie Jasmin riechenden Blumen und birnenförmigen Früchten, welche mit einer harten, glatten Schale umkleidet sind und in ihrem weichen bitterlichen Marke etwa zwanzig Samenkerne enthalten. Abb. s. Camelli *in philos. Transact. Vol.* 21. *Tab.* 1., *Fig.* 4 — 6.

Diese seit 1699 zuerst durch die Jesuiten bekannt gewordene Samen sind länglich, fast einen Zoll lang, etwas platt, auf der einen Seite erhaben, auf der andern vieleckig und ein wenig zusammen gedrückt. Aeufserlich sind sie fein gestreift, lichtbraun, wie mit einem fest aufsitzenden Mehl bestreuet oder mit einer Art gelblichen Filz besetzt, wovon sie ein aschgraues Ansehen haben, inwendig sind sie hart, glänzend, von fast hornartiger Beschaffenheit, mit einem braunen Harze durchdrungen, so dafs sie braun- oder schwarzgrünlich aussehen. Sie haben einen höchst bittern Geschmack, welche Bitterkeit von einer in neuern Zeiten darin entdeckten eigenthümlichen alkalischen Substanz, dem Strychnin, herrührt, und dieselbe ist, die auch in den Krähenaugen (*S.* Nuces Vomicae) vorkommt, womit sie übrigens gleiche Wirkungen haben. Die gröfsern schwerern, die noch ganz und unversehrt sind, sind am besten.

Fabae Toncae. *Tonkabohnen.*

Dipterix odorata. *Tonkabohne.* Willdenow *Anleit. z. Selbststudium der Botanik. S.* 435. Baryosma Tongo Persoon. Ein zur vierten Ordnung der siebenzehnten Classe des Linneischen Systems gehöriger, in den Wäldern von Terrafirma wachsender, hoher Baum.

Die Frucht dieses Baumes ist eine eyrundlängliche, gelbliche, dicke, holzartige, einsamige Hülse. Der Same, welchen wir ohne dieselbe unter dem Namen von Tonkabohnen erhalten, ist ebenfalls eyrundlänglich, ziemlich grofs und sehr wohlriechend, im Geruch dem Steinklee ähnlich, aber weit stärker, und hat eine weiche Fettigkeit bey sich. Er wird seines angenehmen Geruchs wegen oft in den Schnupftabak gethan, und in Apotheken blos zum Handverkauf gehalten.

Fructus Acaciae. *Schlehen, Heckschlehen.*

Prunus spinosa. Siehe Flores Acaciae.

Die bekannten, rundlichen, schwärzlichen, blaubestäubten, kirschenartigen Früchte des Schlehenstrauchs, welche in einem grüngelben Fleische einen flachen rundlichen Stein mit einem bittermandelartig schmeckenden Kern enthalten. Sie wurden ehemals theils getrocknet, theils mit Wasser eingestofsen und ausgeprefst, und der klargeseihete, schleimichte, herbesäuerlich zusammenziehend schmeckende Saft bis zur festen Extractdicke abgedampft als Schlehen-

dicksaft (Succus Acaciae germanicae inspissatus) aufbewahrt. Jetzt benutzt man sie meistentheils in der Wirthschaft zum Einmachen mit Zukker und Essig, und zum Schlehenwein.

Fructus Cajeputi. *Cajeputfrüchte oder Samen.*

Melaleuca Leucadendron. *Cajeputbaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XVIII. Ord.* 4. *Gen.* 1269. *Sp.* 1. Ein in Ostindien, vorzüglich auf der Insel Banda und Malabar sehr häufig wachsender Baum mit schwarzem Stamme und weifsen Aesten. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 307. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 581.

Herr Trommsdorff führt diese Früchte in seiner pharmacevtischen Waarenkunde mit an, sagt aber dabey, dafs sie in deutschen Apotheken nur selten gefunden würden. Es sind eigentlich die rundlichlänglichen Samencapseln des Cajeputbaums mit den darin befindlichen Samen. Sie sind gegen anderthalb Zoll lang und einen halben Zoll im Durchmesser breit, oben stumpf, nach der Basis allmälig spitz werdend, theils stumpf-dreyeckig, theils rundlich. Aeusserlich sind sie schmutziggelbbraun, langestreift, bisweilen höckerig; inwendig enthalten sie drey Fächer, in deren jedem drey Reihen, durch eine graue Haut verbundener Samenkörner liegen. Die Samen selbst sind eckig, glänzend, caffeebraun, und besitzen, wie die ganze Capsel, einen starken gewürzhaften, campherartigen, erwärmenden Geruch und Geschmack.

Fructus Capsici annui. Piper hispanicum s. turcicum. *Spanischer Pfeffer, Indischer oder türkischer Pfeffer.* Pharm. Bor. — Pharm. Hann.

Capsicum annuum. *Sommerbeifsbeere.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 252. *Sp.* 1. Eine in Brasilien, Mexico und Barbados zu Hause gehörende einjährige Pflanze, die aber auch in unsern Gärten gut fortkommt und im August gelblichweifs blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab* 500. Happe *bot. ph. Tab.* 49. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 47. Blackwell *Herb. Tab.* 129.

Die etwas gekrümmten, gewöhnlich kegelförmig spitzigen oder ovalen Schoten von einer dunkel orangerothen Farbe, welche inwendig in einem sehr lokkern, schwammichten Marke viele kleine platte, rundliche Samen enthalten. Der Geschmack der Hülse mit dem Marke ist sehr bitter, brennend scharf und verliert durchs Trocknen seine Schärfe nicht. Bey seinem Einkaufe hat man darauf zu sehen, dafs er frisch, trocken und schön rothgelb ist. Die Schoten müssen unzerstückelt und nicht von Würmern angefressen seyn.

Fructus Cucumeris asinini. *Eselsgurke, Eselskürbis, Springgurke.*

Momordica Elaterium. *Eselspringgurke.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXI. Ord.* 10. *Gen.* 1090. *Sp.* 8. Eine einjährige, im südlichen

Europa auf Misthaufen und an Hofwänden wildwachsende, niederliegende Pflanze, die bey uns in den Gärten aus dem Samen gezogen wird und im Julius und August grünlichgelb blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 444. Blackwell *Herb. Tab.* 108. Happe *bot. ph. Tab.* 305.

Die gegen anderthalb Zoll langen, daumensdicken, grüngelben und mit steifen Haaren besetzten, gurkenähnlichen Früchte, welche, wenn sie reif geworden, bey der geringsten Berührung zerplatzen und ihren Samen nebst einem klebrigen Safte mit Schnelligkeit herauswerfen. Sie haben einen äusserst scharfen und bittern Geschmack. Man trocknet sie nicht, sondern presst sie im frischen Zustande aus und bereitet daraus einen Dicksaft, der unter dem Namen Elaterium oder Eselskürbisextract (Elaterium nigrum s. Extractum Elaterii) hin und wieder gebräuchlich ist. Auch der aus den zerschnittenen halbreifen Früchten von selbst ausfliessende Saft setzt bey dem Stehen ein weisses Sediment ab, welches getrocknet, in alten Zeiten unter dem Namen Elaterium album gebraucht wurde.

Fructus Cynosbati. *Hagebutten, Hanbutten.*

Rosa canina. *Hagebuttenrose.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XII. Ord.* 5. *Gen.* 631. *Sp.* 16. Ein überall auf Anhöhen, in Strauchhecken und an den Landstrassen häufig wachsender Strauch, der im Junius blühet. Abb. s. Zorn

ic. pl. med. Tab., 329. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 404. Blackwell *Herb. Tab.* 8.

Die im Herbst reifenden, carminrothen, glatten, süſssäuerlich, ein wenig zusammenziehend schmekkenden länglich-eyförmigen Früchte, welche der Länge nach von einander geschnitten und von ihren Samen befreyet werden, da man sie dann entweder frisch zum Mus oder zur Conserve benutzt, oder sie trocknet und zu Krankenspeisen mit Wasser ausgekocht verwendet. Zum Einmachen wählt man die dickern, fleischigern Früchte einer Abänderung des Hagebuttenstrauchs, oder die von der rauhen Rose (Rosa villosa) die mehr in den Gärten cultivirt wird.

Fructus Momordicae. *Balsamapfel.*

Momordica balsamina. *Balsaminspringgurke.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXI. Ord.* 10, *Gen.* 1090. *Sp.* 1. Ein in Ostindien einheimisches, hin und wieder in unsern Gärten in Töpfen vorkommendes, steigendes Sommergewächs mit gelber Blüthe. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 45. Blackwell *Herb. Tab.* 539.

Die apfelförmigen, in der Mitte dicken, von beyden Seiten dünnern Früchte, welche mit vielen Knoten besetzt sind, reifen im August, haben gemeiniglich eine carminrothe Farbe und sind ohne Geruch und Geschmack. Ihr Gebrauch schränkt sich blos auf die Verfertigung des mit einem ausgepreſsten Oele durch die Infusion daraus bereiteten Oeles. (Oleum Mo-

mordicae) ein, das aber bey uns nicht mehr gebräuchlich ist und meistentheils aus Holland verschickt wird.

Fructus Mororum. Baccae Mori. *Schwarze Maulbeeren.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Morus nigra. *Schwarzer Maulbeerbaum.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XXI. Ord.* 4. *Gen.* 1055. *Sp.* 2. Ein an den Meeresufern in Italien einheimischer, vielleicht aus Persien abstammender Baum, der auch in Deutschland auf sanften nach Süden gelegenen Abhängen gedeihet und zu Anfange des Julius blühet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 173. Blackwell, *Herb. Tab.* 126. Happe *bot. ph. Tab.* 528.

Die im Herbste, jedoch nicht zu gleicher Zeit reifenden, eyförmig-länglichen Früchte, die eigentlich aus einer Menge von vierlappigen kleinen Beeren, die auf einem gemeinschaftlichen Fruchtboden fest sitzen, und wovon jede einen dreyeckig-runden Samen enthält, zusammengesetzt sind. Sie haben eine schwarzrothe oder schwärzliche Farbe, enthalten einen purpurviolettfarbnen Saft und besitzen einen angenehmen süſslichsäuerlichen Geschmack.

Fructus Prunorum. *Pflaumen, Zwetschen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Prunus domestica. *Pflaumenkirsche.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XII. Ord.* 1. *Gen.* 620. *Sp.* 15. Ein in ganz Deutschland sehr bekannter

Baum, dessen Früchte in Gestalt, Gröſse, Farbe und Geschmack nach den mancherley Spielarten sehr verschieden sind. Abbild. s. Blackwell *Herb. Tab.* 305. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 493. Hayne *Getr. Darst. IV. Tab.* 43.)

Die gemeinen Gartenpflaumen oder Zwetschen (Pruna Damascena minora s. nostraria). Länglichrunde, glatte, an der einen Seite flach gefurchte, dunkelbraunrothe oder braunschwärzliche, mit einem bläulichen Reif überzogene Steinfrüchte, welche ein gelbliches, saftiges, süſsliches Mark und einen rauhen, plattgedrückten Stein mit einem bittermandelartigen Kern enthalten. Die nicht vollkommen reifen, wurmstichigen und minder saftigen sind zu verwerfen.

Fructus Ribium nigrorum. Ribesia nigra. *Schwarze Johannisbeeren. Gichtbeeren.*

Ribes nigrum. Siehe Herba Ribesii nigri.

Kugelrunde, groſse, glänzende, schwarze, mit einem Nabel versehene, mehrere eyförmige, etwas zusammengedrückte Samen enthaltende Beeren, die ein gallertartiges Fleisch und einen dunkelrothen Saft haben. Ihr Geruch ist unangenehm, dem Wanzengeruche ähnlich; der Geschmack widrigsüſslich. Man hob sie ehemals getrocknet auf, oder benutzte sie auf gleiche Weise wie die rothen Johannisbeeren.

Fructus Ribium rubrorum. Ribesia rubra. *Rothe Johannisbeeren.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ribes rubrum. *Rothe Johannisbeere.* Linn. *Syst. Veget. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 281. *Sp.* 1. Ein in Hecken, Wäldern und Gebüschen wildwachsender, meistentheils aber in Gärten gezogen werdender Strauch. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. T.* 78. Blackwell *Herb. T.* 285. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 146. Hayne *Getr. Darst. III. Tab.* 25.

Diese bekannten, traubenförmig sitzenden kleinen kugelrunden, genabelten Beeren von durchsichtig rother Farbe enthalten unter einer dünnen Haut ein sehr saftiges Fleisch, mehrere eyförmige, etwas zusammengedrückte Samen und einen angenehm rothen, sauer schmeckenden, etwas schleimichten Saft. Sie werden nur frisch auf verschiedene Weise benutzt.

Fructus Rubi idaei. *Himbeeren, Hindbeeren, Hohlbeeren.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Rubus idaeus. *Hindbeerbreme.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XII. Ord* 5. *Gen.* 632. *Sp.* 1. Ein in Wäldern, Gebüschen und Strauchhecken durch ganz Deutschland, besonders auf steinichten Boden wildwachsender Strauch, der aber auch häufig in Gärten gezogen und unterhalten wird. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 472. Blackwell *Herb. Tab.* 289. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 407. Hayne *Getr. Darst. III. Tab.* 8.

Rundliche, beynahe halbkugelförmige, oberwärts erhabene, unten ausgehöhlte, aus vielen rundlichen, aneinander hängenden Beerchen, deren jede in ihrem Safte einen ganz kleinen, harten, länglichen Samen einschliefst, zusammengesetzte, mit weifsen Härchen versehene Beeren oder Früchte. Sie haben eine dunkel rosenrothe Farbe, einen sehr angenehmen erquickenden Geruch und einen lieblichen süfssäuerlichen Geschmack. Es giebt davon sehr viel Abänderungen; man benutzt aber zum officinellen Gebrauch nur die rothen Himbeeren, und giebt den wildwachsenden vor den in Gärten gezogenen den Vorzug, weil sie einen viel gesättigtröthern und kräftiger riechenden und schmeckenden Saft geben.

Fructus Rubi nigri. *Brombeeren, Kratzbeeren.*

Rubus fruticosus. *Brombeerbreme.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XII. Ord.* 1. *Gen.* 632. *Sp.* 8. Ein allenthalben an Hecken, Wegen und Zäunen wachsender Strauch. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. T.* 280. Schkuhr *Bot. Handb. T.* 135. Blackwell *Herb. Tab.* 45. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 408. Rubus corylifolius Smith. Abb. s. Hayne *Getr. Darst. III. Tab.* 11.

Diese bekannten Früchte kommen in der Gestalt den vorigen gleich, sind aber nicht hohl, etwas grösser und besitzen eine blauschwärzliche Farbe. Sie enthalten einen rothen angenehm säuerlichen Saft.

Glandes Quercus. *Eicheln, Eckern*: Pharm. Bor. — Ph. Hann.

Quercus Robur. Siehe Cortex Quercus.

Die reifen, länglich-eyrunden, glatten, von dem kurzen, unebnen, schüsselförmigen Kelche befreyten, nur am untern stumpfen Ende, womit sie in demselben festsitzen, rauhen Früchte des bekannten Eichbaums, welche in einer lederartigen, hellgelbbräunlichen Schale, einen mit einem braunröthlichen Oberhäutchen umgebenen, weifsen, eyförmigen, in zwey Hälften getheilten, bitter und zusammenziehend schmeckenden Kern enthalten. Man benutzt die Eicheln in arzneylicher Hinsicht vorzüglich geröstet unter dem Namen von Eichelcaffee oder geröstete Eicheln (Glandes Quercum tostae), zu welchem Ende die gehörig reifen Eicheln von ihren Schalen befreyet, die Kerne in vier Theile zerschnitten, diese auf einem mit Papier belegten Siebe getrocknet und dann am besten in einem Kaffeebrenner über ein angemessenes Feuer so lange unter beständigem Umrütteln geröstet werden, bis sie, ohne zu verkohlen, braun geworden sind, worauf sie gemahlen oder gestofsen in einem steinernen Topfe aufbewahrt werden. In alten Zeiten wurden auch die schüsselförmigen Kelche unter dem Namen Calicu-lae glandium Quercus, für sich besonders aufgehoben.

Grana Paradisi. *Paradieskörner*.

Amomum Granum Paradisi. *Paradieskörnimber*. Linn. *Syst. Veg. Cl. I. Ord.* 1.

Gen. 2. *Sp.* 4. Eine in Guinea, Ceylon und Madagascar einheimische, perennirende, aber noch nicht gehörig bestimmte Pflanze. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 112. Blackwell *Herb. Tab.* 385.

Diese Samenkörner sind eckig, von aufsen gelbbraun, inwendig weifs, dem Cardamomensamen ähnlich. Sie haben einen schwachen gewürzhaften Geruch und seinen scharfen pfefferartigen Geschmack. Man erhält sie aufser ihrer Hülse, welche die Gröfse und Gestalt einer kleinen Feige haben soll, weshalb man die ganze Frucht auch wol Cardamomum maximum zu nennen pflegt.

Grana Tiglii s. Tilli s. Tiglia. *Granatillsamen, Purgirkörner.*

Croton Tiglium. *Purgirkroton.* Linn. *System. Veget. Cl.* XXI. *Ord.* 9. *Gen.* 1083. *Sp.* 12. Ein auf den Moluckischen Inseln, auf Ceylon und Malabar wachsender, in allen seinen Theilen sehr scharfer Baum oder baumartiger Strauch. Abb. s. Rumpf *Amboin.* 4. *Tab.* 42.

Eyrundliche, glatte, auf einer Seite platte Samen von der Gröfse des Ricinussamens, die unter einer dünnen, dunkelgrauen Schale einen öligten, in zwey Theile sich trennenden Kern enthalten. Der Geschmack desselben ist anfangs öligt, etwas ranziz; kurz darauf aber wird er scharf und äufserst brennend, so dafs, wenn man etwas zu viel gekauet hat, der Schlund entzündet zu werden scheint. We-

gen ihrer höchst gefährlich drastischen Eigenschaften, indem sie heftiges Purgiren und Erbrechen verursachen, werden sie gegenwärtig nicht mehr gebraucht. Von demselben Baume stammt auch das in vorigen Zeiten gebräuchlich gewesene Moluckische oder Purgirholz (Lignum Moluccanum s. Pavanae) ab, welches blafs von Farbe, sehr leicht, schwammicht, mit einer aschgrauen Rinde versehen, von keinem sonderlichen Geruch, aber von einem ekelhaften, scharfen und brennenden Geschmacke ist.

Jujubae. *Rothe Brustbeeren. Jujuben.*

Zizyphus vulgaris. *Gemeiner Brustbeerenbaum.* Römer et Schultes *Syst. Veget. Vol. V. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 963. *Sp.* 19. Rhamnus Zizyphus Linn. Ein in der Levante, Spanien, Provence und Italien einheimischer, bey uns im Freyen ausdauernder, mittelmäfsiger Strauch. Abb. s. Regnault *bot. Tab.* 63. Plenck *ic. p.l med. Tab.* 142.

Diese Früchte haben die Gestalt und Gröfse kleiner Pflaumen oder Mirabellen, sind mit einer ziemlich dicken, rothen, runzlichen Haut überzogen und enthalten ein weiches, gelbes, süfsliches Fleisch, in welchem ein harter, runzlicher und länglichrunder Stein liegt. Sie müssen schön roth und trocken seyn und vor den Würmern in acht genommen werden.

Macis. *Muscatenblüthe, Muscatenblumen.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Myristica moschata Willdenow. Myristica aromatica Lamark. *Muscaten-*

nuſsbaum. Linné rechnete diesen Baum zur ersten Ordnung der dreyzehnten Classe; nach neuern Untersuchungen gehört er aber in die dreyzehnte Ordnung der zwey und zwanzigsten Classe. Er hat das Ansehen unsers Birnbaums, gehört auf den moluckischen Inseln zu Hause, ist aber von den Franzosen auch nach Isle de France, Bourbon und Seichelles mit gutem Erfolge verpflanzt worden. Abb. s. Rumph *Herb. amboin. II. T.* 4. 5. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 425. Blackwell *Herb. Tab.* 353.

Die ganz uneigentlich sogenannte Muscatenblüthe ist nichts anders, als das netzförmige, markige, fettliche, in schmale Lappen zertheilte Gewebe, welches in der birnähnlichen Muscatenfrucht unter dem äuſsern härtlichen, bitterlichen, weiſslichen Fleische die innere harte, dünne, schwarze Schale, worin die Muscatennuſs als Kern befindlich ist, überall umgiebt. Im frischen Zustande hat dasselbe eine carmoisinrothe, getrocknet aber eine zimmtbräunliche, ins Gelbe fallende Farbe, einen durchdringenden balsamischen Geruch, und angenehmen gewürzhaften, etwas bitterlich scharfen Geschmack. Der bessern Haltbarkeit wegen wird diese häutige Substanz vor dem Versenden mit Seewasser angesprengt. Zum Arzneygebrauch sind die noch biegsamen, dünnen, nicht zu sehr zerstückelten Hüllen von lebhafter Farbe, und starkem Geruch und Geschmack auszuwählen.

Myrobalani. *Myrobalanen.*

Phyllanthus Emblica. *Myrobalanenbaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXI. Ord.* 3. *Gen.* 1050. *Sp.* 6. Ein in Ostindien, auf Malabar, Ceylon und in andern Gegenden wachsender, hoher Baum. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 347. Blackwell *Herb. T.* 400. Happe *bot. ph. Tab.* 466.

Von den sogenannten Myrobalanen, welches überhaupt genommen fleischige Früchte sind, die eine Nuſs enthalten und einen zusammenziehenden Geschmack haben, giebt es verschiedene Arten, von denen es noch unentschieden ist, ob sie von verschiedenen Bäumen abstammen, oder alle von dem angezeigten herkommen, und sich blos durch ihre gröſsere oder geringere Reife unterscheiden. Diese sind 1) die aschfarbnen Myrobalanen (Myrobalani Emblicae). Sie sind schwärzlich, sechseckig, von der Gröſse einer kleinen Wallnuſs, ohne Geruch und von bitterlichem zusammenziehenden Geschmack. Von diesen weiſs man gewiſs, daſs sie von dem angezeigten Baume abstammen. 2) Die gelben Myrobalanen (Myrob. citrinae s. flavae). Diese sind länglichrund, länger als einen Zoll, wenig runzlich, mit fünf hervorstehenden Ecken und ins Gelbe fallend. 3) Die groſsen schwarzbraunen (Myrob. Chebulae). Sie sind gröſser als die vorigen, eyförmig, dunkelbraun, mit hervorragenden Rippen. Diese sollen von einem in Decan und Bengalen einheimischen sehr hohen Baume (Terminalia Chebula Retzii) abstammen. 4) Die Bellirischen

(Myrob. Belliricae), welche länglich oder rundlich, von der Gröſse einer Olive und graubraun sind. 5) Die Indianischen Myrobalanen (Myrob. Indae s. nigrae). Sie sind kleiner, als alle die vorigen, eyrund-länglich, gerippt, schwarz, und inwendig fast pechartig.

Nuces aquaticae. Tribuli aquatici. *Wassernüsse, Stachelnüsse.*

Trapa natans. *Stachelwassernuſs.* Linn. *Syst. Veg. Cl. IV. Ord.* 1. *Gen.* 157. *Sp.* 2. Eine einjährige, hin und wieder in Deutschland in stillen morastigen Wässern, Gräben und Teichen mit Thongrunde wachsende Pflanze, welche weiſs blühet. Abbild. s. Schkuhr *Bot. Handb. Tab.* 25. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 66.

Früchte, welche kleiner als eine Castanie sind, eine braune Farbe haben und mit vier spitzigen Flügeln oder Stacheln versehen sind. Sie enthalten einen süſsen, öligten, weiſsen und herzförmigen Kern.

Nuces Been s. Behen. Glandes unguentariae. *Beennüsse, Behennüsse.*

Hyperanthera Moringa Vahlii. Guilandina Moringa. *Oelnuſsbaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. X. Ord.* 1. *Gen.* 517. *Sp.* 4. Ein in Syrien, Aegypten, Malabar und Ceylon wachsender sehr hoher Baum. Abb. s.

Blackwell *Herb. Tab.* 386. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 546. Plonck *ic. pl. med. Tab.* 328.

Die in den anderthalb Fuſs langen, dreyklappigen Hülsen enthaltenen, mit einer weichen Substanz umgebenen, dreyeckigen, mitunter länglichen, weiſs- oder bräunlichgrauen, haselnuſsgroſsen Samen, die unter der äuſsern harten, dünnen, leicht zerbrechlichen Schale und einer darunter liegenden ziemlich dicken, schwammichten sehr weiſsen Haut einen gelblichweiſsen, sehr ölreichen Kern enthalten. Sie haben einen bitterlichen, scharfen und unangenehmen Geschmack, geben aber durchs Auspressen eine ziemliche Menge eines fetten, durchsichtigen, gelblichen und dicklichen Oels, welches keinen Geruch und Geschmack besitzt, nicht leicht ranzig wird, und unter dem Namen von Beenöl (Oleum Been s. Behen) aufbewahrt wird. Veraltete Beennüsse, deren Kerne trocken und runzlich geworden sind, müssen als untauglich verworfen werden.

Nuces Cupressi s. Galbuli. *Zypressennüsse.*

Cupressus sempervirens. *Zypressenbaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXI. Ord.* 9. *Gen.* 1079. *Sp.* 1. Ein sehr groſser immergrüner Baum mit halbgetrenntem Geschlechte, der in Asien, Griechenland und der Levante wild wächst, auch wol in unsern Lustgebüschen vorkömmt. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. T.* 293. Happe *bot. ph. T.* 526. Blackwell *Herb. Tab.* 127.

Man brauchte ehedem die weiblichen Fruchtzapfen, welche uneigentlich Zypressennüsse genannt werden. Sie sind rundlich, von der Gröſse einer Wallnuſs, haben eine braune Farbe und sind aus lauter übereinander liegenden Schuppen zusammengesetzt, zwischen denen die rothbraunen, einer Linie dicken, oben zugespitzten, unten zugerundeten markigen Samen liegen. Ihr Geschmack ist zusammenziehend und bitter. Auch das Zypressenholz (Lignum Cupressi), welches schwer, grau, ohne Geruch und von bitterm Geschmack ist, war ebenfalls officinell.

Nuces Hippocastani. Castaneae equinae. *Roſscastanien.*

Aesculus Hippocastanum. Siehe Cortex Hippocastani.

Die Früchte des Roſscastanienbaums, welche in einer äuſsern, dicken, grünen, stachlichten Schale einen, auch zwey zollgroſse, herzförmige Samen enthalten, unter deren festen, lederartigen, braunen Oberhaut ein compactes weiſses Mark befindlich ist, welches einen scharfen bittern Geschmack besitzt, und sich getrocknet zu einem feinen Mehle (Farina Nucum Hippocastani) pulvern läſst.

Nuces Juglandis immaturae. *Unreife Wallnüsse.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Juglans regia. Siehe Cortex Nucum Juglandis.

Die bekannten noch unreifen Früchte des Wallnuſsbaums, welche im Junius oder Julius, wenn sie

sich noch leicht mit einem elfenbeinernen Pfriemen durchstechen lassen, eingesammlet und dabey die ganz fleckenlosen ausgewählt werden. Sie werden nur frisch zum Einmachen mit Zucker und Gewürzen, und zur Bereitung des Extracts angewendet.

Nuces Moschatae. Nuces Myristicae. *Muscatennüsse.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Myristica Moschata. Siehe Macis.

Die rundlichen, dichten, schweren, auswendig hellaschgrauen oder bräunlich weifslichen, etwas unregelmäfsig gefurchten, inwendig braungelbröthlich marmorirten Kerne aus der Nufs der Muscatenfrucht, die, besonders gequetscht oder geschabt, einen sehr angenehmen, durchdringenden, gewürzhaften Geruch und einen bitterlichen, erwärmend gewürzhaften, etwas fettigen Geschmack haben. Gute gesunde Muscatnüsse müssen schwer und fettig seyn, mit einer heifsen Nadel durchstochen ein gelbliches Oel ausschwitzen, beym Durchschneiden nicht zerbröckeln, und durchschnitten bey einer durchgehends gleichen Dichtigkeit und Festigkeit eine marmorirte, glänzende, wie mit Oel getränkte Oberfläche zeigen. Den kleinen mehr runden Muscatennüssen, die man gemeiniglich das Weibchen nennt, giebt man vor den gröfsern, länglichrunden, die einen weniger kräftigen Geruch und Geschmack haben und die innerhalb nicht selten schimmlicht und braunschwärzlicher marmorirt befunden werden, den Vorzug. Die letztere Sorte wird auch wol das Männchen genannt. Beyde möchten nach Thun-

bergs Bemerkungen auch wol von zwey verschiedenen Arten der Myristica eingesammlet werden. Die angefressenen, wurmstichigen, leicht zerbrechlichen, inwendig fast ganz hohlen, nur schwach riechenden und schmeckenden Muscatnüsse, welche unter dem Namen Rompen im Handel vorkommen, taugen zum Arzneygebrauch nicht. Auch hat man sich vor den falschen Muscatnüssen in Acht zu nehmen, die man zuweilen bey genauer Durchsicht den ächten beygemischt findet, welche zwar das Ansehen der letztern besitzen, aber ganz geruchlos und von einem blos mehligen, ein wenig zusammenziehenden Geschmacke sind *).

Nuces Vomicae. *Krähenaugen, Kranaugen.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Strychnos Nux vomica. *Krähenaugenschwindelbaum.* Linn. *Syst. Veget. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 253. *Sp.* 1. Ein auf sandigen Plätzen von Malabar und Ceylon wachsender, sehr starker und hoher, im Junius und Julius blühender Baum. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 343. Blackwell *Herb. Tab.* 395. Happe *bot. ph.* 340. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 117. Hayne *Getr. Darst. I. T.* 17.

Die zu acht bis zehn Stück in dem Fleische der runden apricosenähnlichen, mit einer goldgelben, harten, doch leicht zerbrechlichen Schale umgebnen

*) Man sehe hierüber die Bemerkungen des Herrn Beifsenhirz in Trommsdorff *Journ. d. Pharm. B. XX. St.* 1. *S.* 201.

Frucht enthaltenen Samenkerne, welche rundlich, plattgedrückt, oft länglich gekrümmt, in der Mitte auf einer Seite mit einem etwas hervorstehenden, auf der andern aber ein wenig niedergedrückten Nabel bezeichnet, und mit mehr oder weniger weifsgrauen, wollichten, silberfarbig glänzenden Haaren bedeckt sind.] Sie lassen sich sanft anfühlen und zeigen, nachdem die Haare weggenommen sind, eine gelbbraune, zarte Haut, unter welcher der eigentliche weifsgelbe, bisweilen ins Bräunliche fallende Kern von hornartiger Beschaffenheit befindlich ist. Ihr Geschmack ist wegen des in ihnen wie in den Ignatiusbohnen (s. Faba St. Ignatii) enthaltenen Strychnins höchst bitter; der Geruch kaum merklich, schwach balsamisch. Je heller sie aussehen und je schwerer sie sind, um desto besser sind sie; von minderer Güte sind die schwarzen und leichtern. Die Krähenaugen liefern übrigens sowohl ein gummichtes als harzichtes Extract, von welchem im zweyten Bande die Bereitung näher angegeben wird. Da sie sich nur schwer pülvern lassen, so müssen sie dazu vorher fein geraspelt und dann erst vorsichtig getrocknet werden. Sie gehören zu den betäubenden Giften, sind den meisten Thieren nach Verhältnifs ihrer Gabe ein tödtliches Gift und werden auch den Menschen in gröfsern Gaben höchst gefährlich, ob sie sich gleich in angemessenen kleinern Dosen bey verschiedenen Krankheiten als ein sehr wirksames Heilmittel ausgezeichnet haben.

Nuclei Juglandis. *Wallnufskerne.*

Juglans regia. Siehe Cortex Nucum Juglandis.

Die Kerne der reifen Wallnüsse, die in einer zweyklappigen, rauhen, unebnen und länglich-runden Schale eingeschlossen sind, aus vier Theilen bestehen, höckerig und mit einem dünnen, gelblichen, bitter und herbe schmeckenden Oberhäutchen umgeben, inwendig aber weiſs sind und angenehm süſsöligt schmecken. Sie liefern fast die Hälfte ihres Gewichts an ausgepreſstem Oel. Auch das gelbliche Oberhäutchen (Epidermis Nuc. Juglandium) war in alten Zeiten officinell.

Nuclei Pineae. Pinei. Pineoli. *Pinien, Zirbelnüsse.*

Pinus Pinea. *Pinienfichte.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XXI. Ord.* 9. *Gen.* 1077. *Sp.* 2. Ein in Spanien, dem südlichen Frankreich und Italien wachsender, der gemeinen Fichte sehr ähnlich sehender Baum, auſser daſs die Nadeln ungleich länger und gemeiniglich einen halben Fuſs lang sind. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 189.

Die in den Zapfen enthaltenen, in einer sehr harten und dicken Schale eingeschlossenen Kerne, welche weiſs, länglich, flach, an dem einen Ende breiter als an dem andern, etwa einen halben Zoll lang und mit einem dünnen bräunlichen Häutchen umgeben sind. Sie besitzen einen süſsen mandelartigen Geschmack und enthalten den dritten Theil ihres Gewichts an fettem Oele, welches aber, so wie die Kerne selbst, leicht ranzig wird.

Nuculae Saponariae. Semen Sapindi. *Seifennüsse, Seifenbeeren.*

Sapindus Saponaria. *Seifenbaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. VIII. Ord.* 3. *Gen.* 499. *Sp.* 1. Ein in Ost- und Westindien, besonders in Brasilien und Jamaica einheimischer, sehr hoher Baum, welcher weifse in Büscheln sitzende Blumen trägt. Abb. s. Commelini *hort. amst. I. Tab.* 94.

Die galläpfelgrofse Frucht des genannten Baumes, welche äufserlich aus einer dunkelfarbigen, fleischichten, runzlichen Bedeckung, dem eigentlich arzneylichen Theile besteht, und worin sich eine kugelrunde, in eine weifse beinharte Schale eingeschlossene glänzend schwarze Nufs befindet, in welcher ein weisser, mit einem röthlichen Häutchen bekleideter Kern liegt. Der rindig fleischichte Theil ist von höchst bittern Geschmack, gröfstentheils in Wasser und Weingeist auflösbar, und allen Thieren höchst zuwider. Er schäumt mit Wasser, wie Seife, und wird in Ostindien und America zum Reinmachen der Hände, Wäsche, silbernen Borden u. s. w. gebraucht. In unsern Apotheken findet man dieses Material nicht vorräthig.

Passulae majores. Uvae passae. Zibebae. *Rosinen, Zibeben, grofse Rosinen.*

Vitis vinifera. *Edelweinrebe.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 284. *Sp.* 1. Eine wahrscheinlich zuerst aus Asien nach Griechenland, von da nach Italien und Frank-

reich gebrachter und von hier aus in die übrigen europäischen Länder verbreiteter, rankiger Strauch, von dem es fast unzählige Abänderungen giebt. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 153. Zorn *ic. pl. med. T.* 276. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 144. Happe *bot. ph. Tab.* 337.

Die Rosinen sind nichts anders, als die an der Sonne getrockneten Trauben mehrerer Abänderungen der Edelweinrebe, die aber nur in den wärmern Ländern ihre vorzügliche Süfsigkeit erlangen. Es kommen davon verschiedene Sorten im Handel vor, von denen besonders folgende zu bemerken sind. 1) Die Smyrnischen oder Damascener-Rosinen; sie sind sehr grofs, flach, rundlich, gelbbräunlich und fast ekelhaft füfs. 2) Die Spanischen Rosinen; diese sind kleiner, dicker, bauchig, von angenehmen Geschmack und blauer Farbe, und lassen sich länger aufbewahren, als jene, ohne zu verderben. 3) Die Calabrischen, welche ebenfalls dick und bauchig sind, an den Stengeln hängen und dunkler von Farbe sind. 4) Die gemeinen kleinern Rosinen, welche aus dem südlichen Frankreich kommen. Gute Rosinen müssen gehörig frisch, auswendig vollkommen trocken, inwendig fleischig und saftig, fest, einigermafsen hart seyn, und angenehm süfs schmecken, auch nicht mit zu vielen Stielen vermischt und sonst auf keine Weise verdorben seyn. Vor Zeiten wurden auch die Kerne oder Samen der Rosinen (Semen Acini) in den Officinen vorräthig gehalten.

Passulae minores s. Corinthiacae. *Kleine Rosinen, Corinthen.*

Von einer Abart der Edelweinrebe, mit rothschwarzen kleinbeerichten Trauben (Vitis apyrena). Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 145.

Diese allgemein bekannten Corinthen, welche schwarz von Farbe, süſssäuerlich von Geſchmack und von der Gröſse einer Linse sind, wurden ehemals aus Corinth gebracht, Jetzt erhält man sie von den Inseln des jonischen Meers, von Zanta u. a. m.

Piper album. *Weisser Pfeffer.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Piger nigrum. *Schwarzpfeffer.* Linn. *Syst. Veg.* Cl. *II. Ord.* 3. *Gen.* 43. *Sp.* 1. Ein ostindischer, hochrankender Strauch, der auf Malacka, Java, vorzüglich aber auf Sumatra und Cochinchina in groſser Menge an Flüssen gebauet wird. Abb. s. Zorn *ic. pl med. Tab.* 557. Blackwell *Herb. Tab.* 348. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 25.

Die völlig reiſen, runden, glatten, weiſsen, erbsengroſsen Fruchtkörner des Pfefferstrauchs, von denen man das im friſchen Zustande braunrothe oder schwarze Oberhäutchen durch Einweichen in Wasser oder Essig und Reiben zwischen den Händen abgesondert und sie nachher an der Sonne getrocknet hat. Sie haben einen etwas gewürzhaften Geruch und einen scharfen beissenden, doch aber mildern Ge-

schmack, als der schwarze Pfeffer. Beym Einkauf des weissen Pfeffers hat man zu untersuchen, ob er auch etwa schimmlicht sey und modrig schmecke, auch, ob man ihn, wie zuweilen des bessern Ansehens wegen geschehen soll, in einem Gemisch von Stärke und Bleyweiss gewälzt habe. Im letztern Falle würden die Körner durch die Hahnemannsche Weinprobe schwarz gefärbt werden.

Piper longum. *Langer Pfeffer.*

Piper longum. *Langpfeffer.* Linn. *Syst. Veg. Cl. II. Ord.* 3. *Gen.* 43. *Sp.* 6. Eine in Ostindien, vorzüglich in Amboina, Java, Bengalen und in Cochinchina gebauet werdende Pflanze, die gleich unserm Hopfen, sich um andere Gewächse hinaufwindet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. T.* 569. Blackwell *Herb. T.* 356. Plenck *ic. pl. med. T.* 26.

Die unreif getrockneten, aus sehr vielen kleinen, mittelst des Fleisches noch zusammenhängenden Körnern bestehenden Fruchtähren, welche längliche, graue oder aschfarbne, walzenförmige Kätzchen vorstellen, die auf ihrer Oberfläche mit schieflaufenden kleinen Körnern besetzt sind, die sich schwer von einander trennen lassen. Der Geschmack ist oft weit hitziger, schärfer und feuriger, als der des schwarzen Pfeffers. Demohngeachtet ist der lange Pfeffer dem Wurmfrass sehr unterworfen.

Piper nigrum. *Schwarzer Pfeffer.*

Piper nigrum. Siehe Piper album.

Die noch unreif und grün eingesammleten, erbsengrofsen, rundlichen, durchs Trocknen runzlich, hart und schwarz gewordenen, inwendig grauweifsen, allgemein bekannten Pfefferkörner, von einem eigenthümlichen Geruch und scharfen brennendbeifsenden Geschmack, der den des weifsen Pfeffers weit übertrifft. Ein guter schwarzer Pfeffer mufs sich fest und dicht anfühlen lassen, im Wasser untersinken, und nicht mit Staub überzogen seyn. Ein mehr glatter als runzlicher, auf dem Wasser schwimmender, sich leicht zwischer den Fingern zerreiben lassender, und nur schwach riechender Pfeffer ist untauglich. Die schlechteste Sorte ist der sogenannte marinirte Pfeffer, der im Schiffe durch das Seewasser oder auf ähnliche Art gänzlich unbrauchbar geworden ist. Bey dem vor einigen Jahren so sehr gestiegenen Preise der ausländischen Gewürze blieb auch der Pfeffer nicht von Verfälschung frey. Man künstelte ihn aus Lehm und gemahlenen Erbsen mit untermischtem Pfefferstaube nach, und mischte dieses betrügerische Fabricat sowohl unter schwarzem als weifsen guten Pfeffer. Es läfst sich jedoch ein solcher Betrug leicht entdecken, wenn man eine Hand voll des verdächtigen Pfeffers in ein Glas Wasser wirft; die gekünstelten Körner werden sehr bald in Pulver zerfallen, der ächte aber ganz bleiben.

Pistaciae. *Pistazien, Syrische Pimpernüsse.*

Pistacia vera. *Pimpernufspistazie.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXII. Ord.* 5. *Gen.* 1108. *Sp.* 3. Ein in Persien, Arabien und Syrien wild wachsender, in Sicilien und Italien gebaut

werdender, mäſsig hoher Baum mit weiſsen Blüthen. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. T.* 589. Blackwell *Herb. Tab.* 491. Happe *bot. ph. Tab.* 415.

Diese Früchte haben die Gröſse und Gestalt der Häselnüsse und einen lederartigen Ueberzug, unter welchem sich eine dicke, weiſse, holzige Schale befindet, die einen blaſsgrünen, mit einem röthlichen Häutchen bekleideten, süſsen, fetten und mandelartig schmeckenden Kern einschlieſst. Im Handel erhalten wir die schon von der harten Schale befreyten Kerne, die blos ihrer grünen Farbe wegen zu den Magenmorsellen genommen werden.

Poma acidula. *Säuerliche Aepfel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Pyrus malus, *Apfelbaum.* Linn. *System. Veget. Cl. XII. Ord.* 4. *Gen.* 626. *Sp.* 3. Ein allgemein bekannter in unzähligen Abarten häufig gezogen werdender Baum. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 394, Hayne *Getr. Darst. IV. Tab.* 46.

Zum Arzneygebrauch werden nur die säuerlich-herben Gattungen der Aepfel gebraucht, besonders die bekannten Borsdorferäpfel und die Reinetten.

Poma Aurantiorum immatura. *Unreife Pomeranzen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Citrus Aurantium. Siehe Cortices Aurantiorum.

Die grünen unreifen Früchte von der Gröſse einer Erbse bis zu der einer Kirsche, welche getrocknet eine braune oder grünlichschwarze Farbe haben, etwas runzlich sind und bitter, aber doch angenehm gewürzhaft schmecken. Die von selbst abgefallenen, gewöhnlich von blaſsgrauer, grauer oder weiſslicher Farbe, sind von geringer Güte und nutzen nicht zum Arzneygebrauch.

Poma Aurantiorum matura. *Reife Pomeranzen.*

Citrus Aurantium. Siehe Cortices Aurantiorum.

Kuglichte, zu beyden Seiten etwas eingedrückte, mit einem Nabel bezeichnete Früchte. Auswendig haben sie eine mit vielen kleinen Grübchen versehene, schwammichte, von auſsen rothgelbe, von innen weiſse Schale; inwendig enthalten sie ein häutiges, saftiges, weiſsgelbliches Mark, das in neun Fächer abgetheilt ist, die achtzehn ziemlich eyrunde, schwielichte Samenkerne enthalten, und voll von einem lieblich sauren, gewürzhaft bitterlichen Safte ist. Ihr Geruch ist sehr angenehm balsamisch. Die dunkelgelb oder bräunlichgelb aussehenden, nicht allzu alten Pomeranzen sind die besten. Der ausgepreſste Saft wird wie der Citronensaft auf langen Seereisen, besonders im eingedickten Zustande, benutzt.

Poma Citri. *Citronen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Citrus medica. Siehe Cortex Citri.

Die bekannten, so wie sie zu uns kommen, vor ihrer völligen Reife abgenommenen, eyförmig-längli-

chen, am obern Ende in eine Warze sich endigenden, am untern aber stumpf zulaufenden, mit den Ueberbleibseln des Kelchs versehenen Früchte des Citronenbaums, deren dickere oder dünnere Schale äufserlich hellgelb, durch unzählige kleine, mit gewürzhaftem, ätherischen Oele angefüllte Behältnisse uneben, innerlich aber weifs, schwammicht und geschmacklos ist, und ein saures, aus vielen kleinen Saftbläschen bestehendes, gemeiniglich in neun Fächer getheiltes und achtzehn weifse eyförmige Samen einschliefsendes Fleisch umgiebt. Die dünnschaligen von Messina kommenden, welche viel saftreicher sind, verdienen vor den dickschaligen aus Genua, St. Remo und Mentono kommenden den Vorzug. Man erhält die Citronen entweder in ganzen Kisten zu 1000 bis 1100, oder in halben zu 400 bis 550 Stück, wovon jede einzelne Citrone in Papier gewickelt ist. Blos aus den südeuropäischen Ländern sollen jährlich an 30,000 dergleichen Kisten verschickt werden. Aufser den gemeinen Citronen werden auswärts auch die kleinen, mehr länglichen, dünnschaligen, mit sehr saurem und vollsaftigem Fleische versehenen, von einer besondern Abart des gewöhnlichen Citronenbaums herrührenden Limonien (Limones) häufig gebraucht; häufiger aber noch, da sie zum Versenden weniger passen, blos der Saft davon unter dem Namen Limoniensaft (Succus Limonum), welcher ungleich saurer, als der gewöhnliche Citronensaft ist, aus Indien in Fässern zu uns gebracht. Die Citronenkerne (Semen Citri), welche einen geringen Geruch, aber bittern Geschmack haben, werden selten mehr gebraucht.

Sebestenae. Sebesten. Myxae. *Schwarze Brustbeeren. Sebesten.*

Cordia myxa. *Brustbeerscheste.* Linn. *Syst. Veget. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 256. *Sp.* 1. Ein in Asien, besonders in Syrien, Aegypten und Malabar zu Hause gehörender Baum, von der Gröſse unsers Pflaumenbaums. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 344. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 115.

Diese Früchte, welche wir über Alexandrien und Venedig erhalten, sind länglichrund, von der Gröſse kleiner Pflaumen, runzlich, schwarz oder schwarzgrün, und mit einem holzigen, spitzigen Knöpfchen oder Hütchen besetzt; die groſsen Steine darin sind etwas vierkantig, an beyden Enden stumpf und zweyfächerig. Ihr Geschmack ist angenehm süſslich und schleimig. Die kleinen röthlichen, harten und ganz ausgetrockneten Früchte sind verwerflich. Sie werden überhaupt, da sie selten frisch und unverdorben nach Europa kommen, wenig gebraucht.

Siliqua dulcis. *Johannisbrod, Sodbrod.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ceratonia Siliqua. *Soodbrodkarobe.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XXIII. Ord.* 2. *Gen.* 1167. *Sp.* 1. Ein im Morgenlande, auf den Inseln des Archipelagus und in dem südlichen Europa häufig wild wachsender Baum. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 59. Blackwell *Herb. Tab.* 209. Happe *bot. ph. Tab.* 24. Hayne *Getr. Darst. VII. Tab.* 36.

Eine vier bis fünf Zoll lange, gegen einen Zoll breite, zusammengedrückte, lederartige, mehr oder weniger gebogene, dunkel braunrothe Schote, die ein süſses, dickes, weiches, hellbraunes Mark hat, in welchem eyrunde, flache, den Sternanissamen ähnliche, sehr harte, inwendig hornartige, braune Samen enthalten sind. Man hat beym Einkaufe dahin zu sehen, daſs die Schoten recht reif sind, und bey ihrer Schwere ein fleischiges, im Bruch weiſsmarmorirtes Mark zeigen, welches einen schleimicht-süſsen Geschmack hat. Alte, schimmlichte, von Würmern zerfressene, zusammengeschrumpfte und holzige Schoten, so wie diejenigen, in welchen die Samen beym Schütteln klappern, oder die ganz ohne Kerne sind, müssen verworfen werden.

Siliqua hirsuta. *Juckende Fasel, Kuhkrätze.*

Dolichos pruriens. *Jückfasel.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XVII. Ord.* 4. *Gen.* 867. *Sp.* 12. Eine in den Wäldern von beyden Indien an andern Bäumen aufklimmende Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. T.* 369. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 556. Jacquin *Plant. americ. pict. Tab.* 188.

Eine lederartige, zwey bis drey Zoll lange, fingersdicke, wie ein S gebogene Schote, die auswendig überall dicht mit steifen, spröden, gelbrothbräunlichen, glänzenden, leicht abgehenden, auf der äuſsern Haut des Körpers das unerträglichste und brennendste Jukken erregenden Haaren besetzt ist. Diese Haare (*Setae s.* Lanugo Siliquae hirsutae, Stitzo-

lobium) werden, mit *Syrup* oder *Honig* vermischt, in neuern Zeiten als ein vorzügliches Wurmmittel empfohlen.

Siliquae Vanillae, Vanilla, Vaniglia. *Vanilschote, Vanille, Banille.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Epidendrum Vanilla. *Würzvanille.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XX. Ord.* 1. *Gen.* 1016. *Sp.* 1. Vanilla aromatica Willdenow. Eine in Jamaica, Cayenne und dem südlichen America wachsende Schmarotzerpflanze, die einen in viele Ranken sich theilenden, gegen zwanzig Fuſs hoch werdenden, kletternden Stengel hat, und sich vermittelst kleiner, aus den Knoten des Stengels hervorwachsender Fasern an alle nahestehende Bäume hinauf windet. Abbild. s. Zorn *ic. pl. med. T.* 288. Blackwell *Herb. Tab.* 590.

Ohngefähr sechs Zoll lange und einen halben Zoll breite, platte, an beyden Enden stumpf zugehende, am Stielende etwas gekrümmte, dunkelbraune, der Länge nach feingerunzelte, schimmernde, aber nicht glänzende, auf der Oberfläche fettig anzufühlende, zwar biegsame, aber doch zerbrechliche *Schoten*, die inwendig mit einem öligten, dunkelbraunen Marke und sehr vielen runden, kleinen, glänzenden, schwarzen Samen angefüllt sind, einen starken, angenehm gewürzhaften, dem Perubalsam ähnlichen Geruch und einen fettigen, gewürzhaften Geschmack haben. Man erhält sie in Bündeln gewöhnlich zu funfzig Stück,

die von der besten Sorte; worin die inwendigen Schoten mit langspiessigen, glänzenden, der Benzoesäure ähnlichen Salzblumen besetzt sind, wenigstens fünf Unzen wiegen. Die Schoten werden eingesammlet, ehe sie ihre vollkommne Reife erlangt haben und erst einer Art von Gährung unterworfen, dann ausgebreitet, und wenn sie halb trocken sind, mit einem fetten Oele bestrichen und endlich völlig getrocknet. Je stärker sie riechen und je schwerer sie sind, um desto besser sind sie. Ausser der beschriebenen besten Sorte, die im Handel unter dem Namen Ley oder Leg vorkommt, giebt es noch verschiedene geringere Sorten. Zu diesen gehört: 1) diejenige Sorte, welche aus dickern, kürzern, plattern, mit senfkorngrofsen Samen und einer schmierigen Materie angefüllten Schoten besteht, einen stärkern, Kopfweh erregenden Geruch hat, und von den Spaniern Pompova oder Bova (aufgeblasene Vanille) genannt wird. 2) Die vorzüglich von St. Domingo kommende Bastardvanille oder Simarona; sie enthält ein trocknes Mark, sehr kleine schwarze Samen, ist äufserlich von gelbbräunlicher Farbe und hat fast gar keinen Geruch. Noch unkräftiger ist 3) die von Hindostan kommende Vanille, welche aus kurzen, dicken Schoten besteht, die fast wie gebackene Pflaumen riechen. So wie man sich demnach beym Einkauf vor diesen geringern Sorten zu hüten hat, so hat man sich auch in Acht zu nehmen, dafs man keine ihres Marks beraubten und dafür mit einer fremden Materie angefüllten und wieder zugeleimten Schoten erhalte, die auch wol unter die guten versteckt seyn können. Zuweilen giebt man auch alten, verlegenen Schoten mit peruvianischem

Balsam ein neues Ansehen, oder bestreicht die trocknen Schoten mit etwas Oel, wodurch sie aber ein gar zu glänzendes Ansehen bekommen und in kurzer Zeit ranzig werden.

Strobuli Lupuli. Coni Lupuli. *Hopfen, Bierhopfen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Humulus Lupulus. *Bierhopfen.* Linn. *Syst. Veg. Cl.* XXII. *Ord.* 5. *Gen.* 1116. *Sp.* 1. Eine an Hecken und Zäunen wild wachsende, um andere Gesträuche sich windende, im August blühende, häufig mit Fleifs angebaut und durch Cultur veredelt werdende Pflanze mit ganz getrennten Geschlechtern. Abb. s. Zorn *ic. pl. med.* Tab. 522. u. 541. Blakwell *Herb. Tab.* 536.

Die reifen weiblichen Kätzchen oder Früchte des Hopfens, welche eyrund-längliche, aus häutigen, dünnen, fast durchsichtigen, weichen, weifsgelblichen Schuppen zusammengesetzte Zapfen bilden, kleine rundliche schwarze Samen und viel feines goldfarbnes Mehl enthalten. Sie besitzen einen angenehmen, stark gewürzhaften, in Menge betäubenden Geruch und einen bittern, etwas erwärmenden Geschmack. Je klebriger sie sich anfühlen, je mehr sie Mehl enthalten und je stärker ihr Geruch und Geschmack ist, um desto besser sind sie. Hopfen, dessen Same und Mehl schon ausgefallen ist, und der, in der Hand gerieben, nicht anhängt oder klebt, ist untauglich. Die Zapfen des wildwachsenden Hopfens sind kleiner, haben weniger Schuppen und

Samen, und sind mit keinem Mehl bestreuet. Auch die im Frühjahr hervorkommenden jungen Keime des Hopfens (Turiones Lupuli) wurden sonst als Arzneymittel angewendet.

Tamarindi. Fructus Tamarindorum. *Tamarinden.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Tamarindus indica. *Sauertamarinde.* Linn. *Syst. Veg. Cl.* VIII. *Ord.* 1. *Gen.* 46. *Sp.* 1. Ein in Ost- und Westindien wachsender hoher Baum, der im October und November blühet und dessen Früchte oder Schoten aus flachen, länglichen, etwas krummen Hülsen bestehen, die eine doppelte Schale haben, nämlich eine äufsere, welche bey der reifen Frucht braun- oder grauschwarz, dünne und zerbrechlich, und eine innere, welche häutig ist. Innerhalb derselben liegen in zwey bis vier abgetheilten Fächern in einer weichen mit Fasern durchwebten markigen Substanz eben so viele harte, glänzende, gelbbraune, eckigrundliche, plattgedrückte Kerne. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 291. Blackwell *Herb. Tab.* 201. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 31. Jacquin *plant. amer. pict. T.* 13.

Wir erhalten unter dem Namen der Tamarinden das in den Früchten des Tamarindenbaums enthaltene, von den äufsern Hülsenschalen befreyte und zu einer brey- oder musartigen steifen Masse zusammengedrückte, jedoch noch mit den Samenkernen und den starken Fasern, wodurch dieselben in den Hülsen

befestigt waren, vermengte Mark derselben. Die Farbe davon ist schwärzlichrothbraun, der Geruch weinartig und der Geschmack angenehm weinsauer. Die Ostindischen Tamarinden haben vor den Westindischen oder Americanischen den Vorzug. Das Mark von jenen ist trockner, schwärzer, saurer und haltbarer, so wie die Früchte noch einmal so grofs sind. Die Westindischen sind dagegen viel weicher, feuchter, weniger zähe und haben wegen des Zuckers, der ihnen, um die Verderbnifs zu verhüten, zugesetzt wird, einen schwächern und minder sauren Geschmack. Gute Tamarinden müssen nicht zu feucht und nicht schimmlicht seyn, keine aufgequollene, weiche, glanzlose Samen enthalten, auch nicht dumpfig, sondern angenehm weinsäuerlich riechen und schmecken. Vor allen Dingen dürfen sie auch nicht kupferhaltig seyn, welches nicht selten, wahrscheinlich von der Einweichung und Durcharbeitung der zerquetschten Tamarinden in kupfernen Gefäfsen, der Fall ist. Man entdeckt dieses, wenn man ein polirtes Eisen in die mit heifsem Wasser gemachte Auflösung der Tamarinden legt, indem dasselbe, wenn Kupfer darin zugegen ist, nach kurzer Zeit roth oder kupferfarbig anläuft. Auch kann man einige Unzen Tamarinden zu Asche brennen, und diese mit Ammoniumflüssigkeit übergiefsen; nimmt dieselbe eine blaue Farbe an, so ist der Kupfergehalt um desto gewisser.

X.

Flechten, Schwämme, Auswüchse. Algae, Fungi, Excrescentiae.

§. 106.

Agaricus muscarius. *Fliegenschwamm, Mückenschwamm.*

Agaricus muscarius. *Fliegenblätterschwamm.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XXIV. Ord. 4. Gen.* 1209. *Sp.* 4. Amanita muscaria Persoon. Ein vom August bis im späten Herbst in sandigen Waldgegenden, Fichten- und Tannenwäldern, besonders in regnerischen Jahren häufig anzutreffender Schwamm. Abb. s. Schäffer *Fung. T.* 27. Kerner *giftige und essbare Schwämme, Tab.* 7.

So lange dieser Pilz noch nicht völlig entwickelt ist, hat er eine eyförmige, gestielt kuglichte Gestalt, ist schmutzig weiſs und von einem dicken rissigen Wulste umgeben. Bey seiner weitern Ausbildung wird er fast glockenförmig und bekommt einen Hut, der anfangs gewölbt erscheint, sich aber allmälig dergestalt ausdehnt, daſs er ganz flach und teller- oder scheibenförmig wird. Der Stengel ist weiſs oder lichtfleischfarben; am Grunde bemerkt man noch Ueberbleibsel des Wulstes und etwas über der Mitte eine ringförmige, lose Haut. Der Hut ist von verschiedener Gröſse, oben von glänzend mennigrother Farbe, ins Gelbliche fallend und sehr schön mit weiſsen War-

zen besetzt; doch trifft man ihn auch ohne Warzen an, wie er denn mit der Zeit gewöhnlich goldgelb zuweilen blafsgelb, seltner weifsgrau von Farbe wird. Die Lamellen oder Plättchen auf der untern Seite des Hutes sind weifs, werden aber mit dem Alter des Schwammes gelblich oder braun. Die Farbe des Fleisches ist bald weifs, bald gelb oder röthlich. Der Geruch dieses bey Menschen und vielen Thieren höchst giftig wirkenden Schwammes ist äufserst widerlich; der Geschmack brennend scharf. Zum Arzneygebrauch, der jedoch sehr eingeschränkt ist, wird die Wurzel oder der noch in der Erde steckende unterste Theil des Strunkes der noch jungen Pilze gesammlet, nach dem Reinigen und Schälen bey gelinder Wärme getrocknet, auf einem Reibeisen gerieben, gepulvert und in einem wohlverstopften Glase aufbewahrt.

Boletus cervinus. *Hirschbrunst.*

Lycoperdon cervinum. *Hirschbrunstkugelschwamm.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIV. Ord. 4. Gen.* 1217. *Sp.* 2. Scleroderma cervinum Persoon. Ein fast in ganz Deutschland, Böhmen, Schlesien u. s. w. an bergigten Orten, vorzüglich unter Nadelbäumen und an den Zäunen, halb in der Erde oder im Moose, zu allen Jahrszeiten, am häufigsten jedoch spät im Herbste und zu Anfange des Winters vorkommender Schwamm. Abbild. s. Bolton *Fung. III. T.* 116.

Ein stielloser, meist kugelrunder, trockner Pilz von der Gröfse einer Muscatennufs bis zu der einer

Wallnufs, welcher unter einer lederartigen äufserlich graubraunen oder braungelben etwas warzigen Schale eine schwammichte Substanz enthält, die nachher zu einem schwärzlichen rufsigen Pulver wird, das im frischen Zustande einen starken Geruch und Geschmack besitzt. Der trockne Schwamm, wie derselbe im Handel vorkommt, ist ganz geruch- und geschmacklos.

Boletus igniarius. Fungus quernus, *Eichenschwamm*, *Feuerschwamm*. Ph. Bor. — Ph. Hann.

> Boletus igniarius. *Zunderlöcherschwamm.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIV. Ord.* 4. *Gen.* 1210. *Sp.* 5. Wächst an den Stämmen alter Bäume, an den Eichen, Birken und Buchen, in deren holzigen Theil er tief eindringt. Dem an Eichen gewachsenen giebt man den Vorzug. Abb. s. Flor. Dan. *Tab.* 953. Schäffer *Fung. Tab.* 137.

Ein strunkloser, polsterförmiger, platter, auf der Oberfläche rindenartiger und darunter mit sehr feinen Oeffnungen versehener, oberhalb aschgrauer oder gelbbrauner, zuweilen mit anders gefärbten Streifen bezeichneter, innerhalb weicher, am Rande weifslicher, wie auch auf der untern Seite weisser Schwamm. Im frischen Zustande hat er einen schimmelartigen Geruch und einen bitterlichen Geschmack. Man sammlet denselben im August und September, schält die äussere Rinde ab, schneidet die mittlere weiche Substanz in kleinere Stücke, trocknet sie und

klopft selbige mit einem hölzernen Hammer möglichst weich. So zubereitet wird der Schwamm unter den Namen Agaricus Chirurgorum, als äufseres blutstillendes Mittel angewendet.

Boletus Laricis. Agaricus albus. *Lerchenschwamm.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Boletus Laricis Jacquini. *Lerchenlöcherschwamm.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIV. Ord.* 4. Boletus purgans Gmelini. Ein am Stamme und den Aesten veralternder rissiger Lerchenbäume im südlichen Europa ohne Strunk festsitzender Schwamm. Abb. s. Jacquin *Miscell. austr. Vol. I. Tab.* 19—21.

Dieser Schwamm hat die Gröfse einer Faust, wird aber öfters auch so grofs als ein Kindeskopf, ja zuweilen noch gröfser. In seinem frischen und natürlichen Zustande ist er rundlich, flach gewölbt und mit einer farbigen zolldicken Rinde überzogen, welche glatt und mit weissen, gelben und braunen Ringen abwechselnd gezeichnet ist. Die untere Seite ist mit unzähligen kleinen und feinen Löcherchen durchbohrt. Zum pharmaceutischen Gebrauch wird er von seiner Rinde befreyt, dann an der Sonne gebleicht und nun mit einem hölzernen Hammer weich geschlagen, wodurch er eine weifse, leicht und lockere Beschaffenheit erhält und um so besser ist, je mehr er diese Eigenschaften besitzt. Er läfst sich zwar zwischen den Fingern, welche er weifs färbt, zerkleinern, aber doch für sich allein nicht gut zu einem feinen Pulver bringen, weil er theils zu zähe ist, theils der auffliegende Staub beym Pulvern un-

angenehme Empfindungen in der Nase, den Augen und Lungen, so wie anhaltenden Ekel erregt. Man pflegt ihn daher auf einem Reibeisen zu reiben, und das Geriebene mit Tragantschleim zu einer festen Masse anzustoſsen, die sich nun nach vorherigem Austrocknen minder beschwerlich pulvern läſst. Er hat übrigens keinen besondern Geruch; sein Geschmack ist anfangs süſslich, nachher aber scharf und ekelhaft bitter. Der schwere, mistfarbige, in harten Stücken zerfallene und von Würmern angefressene Lerchenschwamm ist zu verwerfen. Man glaubte sonst den besten aus Aleppo zu erhalten; er hat jedoch vor dem, welcher uns aus Ruſsland von Archangel, aus der Schweiz, Frankreich, Ungarn und Kärnthen geschickt wird, nichts voraus. Sein vorwaltender Bestandtheil ist ein bitteres Harz.

Boletus suaveolens. Fungus Salicis. *Weidenschwamm, Wohlriechender Löcherschwamm.*

Boletus suaveolens. *Weidenlöcherschwamm.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIV. Ord.* 4. *Gen.* 1210. *Sp.* 9. Ein völlig stammloser, ohne Wurzel und Stiel, in fast horizontaler Richtung an der Rinde mehrerer Weidenarten, besonders der Salix alba, fragilis, vitellina und amygdalina, vom October bis im Winter wachsender und festsitzender Schwamm. Abb. s. Enslin *Diss. de Boleto suaveolente* Linn. *Erlang.* 1784. Schlegel *Thesaur. mat. med. Tom. II.*

Die sehr abwechselnde Gröſse dieses Schwammes beträgt gewöhnlich von einem bis zehn Zoll. Seine Gestalt ist mehrentheils einfach, einem halben Pilzhute ähnlich; seltner ist er in Lappen getheilt. Jung ist er gemeiniglich auf der küssenförmigen, milchweiſsen oder gelblichen Oberfläche mit sehr feinen, weichen Haaren besetzt, die sich allmälig verlieren, so daſs er dann kahl und glatt erscheint. Die innere weiſse, manchmal gelbbräunlichgefleckte Substanz ist gegen die Oberfläche hin dicht und fest wie Leder, nach der Unterfläche zu aber aus unzähligen feinen, verschiedentlich geformten Röhrchen zusammengesetzt, welche auf der untern, bisweilen bräunlichen Seite des Schwammes, die bald flach, bald concav, seltner convex ist, ihre runden, eckigen, ungleich weiten Oeffnungen zeigen. Der Geschmack ist milde, etwas schleimig bitterlich. Der Geruch angenehm, gewürzhaft, veilchenartig, besonders nach einem Regen. Durch diesen Geruch ist er, auſser den angegebenen Kennzeichen, leicht von andern, auch an Weidenstämmen wachsenden, Schwämmen zu unterscheiden. Man sammlet ihn vom Anfange des Herbstes an den ganzen Winter hindurch, und wählt dazu solche Exemplare, die einen starken Violengeruch haben. Die alten, von Würmern angefressenen und schwarz gewordenen Schwämme sind untauglich. Beym Einsammeln muſs er sofort gehörig gereinigt und darauf getrocknet werden.

Bovista. Crepitus Lupi. *Bovist.*

Lycoperdon bovista, *Bovistkugelschwamm.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIV. Ord.* 4. *Gen.*

1217. *Sp.* 4. Ein zu Anfange des Herbstes gemeiniglich truppweise auf hohen Viehweiden, Wiesen und Aengern, fast strunklos auf dem Erdboden aufsitzender und zuweilen die Gröfse eines Kopfs erreichender Schwamm. Schaeffer *Fung. Bavar. Tom. III. T.* 294.

Dieser Schwamm hat eine runde, kugelförmige Gestalt, ist anfänglich weifslich, wird aber nachher bley- oder aschfarbig. Er ist mit einer dreyfachen Haut umgeben, die den markichten Theil von ihm einschliefsen, welcher beym jungen Schwamme gelblich und fest ist, sich aber allmälig in ein zellichtes Gewebe verwandelt, in dem sich ein dunkelgrüner oder brauner Staub erzeugt, der aus der oben auf dem Schwamme von selbst entstehenden Oeffnung, besonders nach einem Drucke, herausfährt, und wenn er von ohngefähr in die Augen fliegt, heftige Augenentzündung erregt. Die wollige, staubige inwendige Haut (Frustra Bovistae) wurde früherhin als ein äufseres mechanisch wirkendes Mittel zum Stillen des Blutes angewendet.

Fungus Bedeguar. Spongia Cynosbati. *Rosenschwamm, Hagebuttenschwamm, Schlafapfel.*

Ein durch den Stich eines höchst kleinen geflügelten Insects (Cynips rosae) an der Hagebuttenrose (Rosa canina) sich öfters erzeugender Auswuchs.

Dieser Auswuchs, welcher zuweilen die Gröfse eines Apfels hat, ist von aufsen ganz haarig und

braunroth, inwendig aber voller kleiner Höhlen. Er entsteht auf dieselbe Weise, wie die Galläpfel, und man findet, so lange das Insect seine völlige Verwandlung noch nicht überstanden hat, in den Höhlen dieses Auswuchses allemal entweder die Eyer, die Larven oder die Puppen desselben. Es wird diese übrigens kraftlose Substanz in manchen Gegenden noch von dem gemeinen Manne verlangt.

Fungus melitensis. *Maltheserschwamm.*

Cynomorium coccineum. *Scharlachhundsruthe.* Linn. *Syst. Veg. Cl.* XXI. *Ord.* 1. *Gen.* 1033. *Sp.* 1. Eine in Jamaica, Mauritanien, Italien, Maltha und Sicilien ohne eigene Wurzel an den Wurzeln der Meergewächse festsitzende Schmarotzerpflanze. Abb. s. Michel *Gener. plant. nov. Tab.* 12.

Wenn sich gleich diese Pflanze von andern in Rücksicht ihrer Gestalt unterscheidet, so bekommt sie doch ganz uneigentlich den Namen eines Schwammes. Sie besteht in einem einzigen spannenlangen und fingersdicken, verschiedentlich gewundenen, oben verdickten Schafte, ohne Aeste und Blätter und blos mit weifsen Schuppen bedeckt. Ueber denselben stehen die weifsen Blumen in einer Aehre von der Länge des Stengels beysammen. Im frischen Zustande ist dieses Gewächs fleischig und mit einem bluthrothen Safte angefüllt; getrocknet bildet es gegen sechs Zoll lange, tiefgefurchte, eines kleinen Fingers dicke, gewundene, äufserlich schwärzlichrothe, innerhalb gelbröthliche Stengel, die ohne Geruch sind, aber einen

salzig-bitterlichen, zusammenziehenden Geschmack haben. Bey uns kommt diese Drogue selten im Handel vor.

Fungus Sambuci. Auricula Judae. *Judasohr, Hollunderschwamm.*

Peziza Auricula. *Ohrbecherschwamm.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIV. Ord.* 4. *Gen.* 1215. *Sp.* 10. Tremella Auricula Judae Persoon. Sitzt an alten Baumstämmen, besonders aber am Hollunder und Hagedorn. Abb. s. Blackwell *Herb. T.* 334. Zorn. *ic. pl. med. T.* 500.

Dieser Schwamm gleicht, wenn er noch frisch und feucht ist, einer zähen, durchsichtigen, gallertartigen Haut, in mehrere erhabene, unterwärts hohle Falten gebogen, fast wie ein Ohr. Mit dem Alter wird er so zähe, wie Leder, und seine vorher graugrünliche Farbe verändert sich in eine braune. Im trocknen Zustande ist er schwarzbraun, brüchig, ohne Geruch und Geschmack; in Wasser gelegt wird er wieder zähe und durchsichtig. Er wird noch oft in den Apotheken verlangt.

Gallae. *Galläpfel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Widernatürliche Auswüchse, die sich an den Blättern und Blattstielen der Eiche (Quercus) befinden, und durch den Stich eines kleinen geflügelten Insects, der Gallwespe (Cynips Quercus folii), erzeugt werden.

Nach Olivier ist die von ihm zuerst entdeckte und mit dem Namen Quercus infectoria belegte Art der wahre Baum, von welchem im Orient die Galläpfel eingesammlet werden. Abb. s. in dessen *Voyage dans l'empire Othoman, l'Egypte et la Perse. Par. An. IX.* Ausserdem werden sie von der in Spanien, Frankreich, überhaupt in mehrern Ländern des südlichen Europa häufig wachsenden Zerreiche (Quercus Cerris, Linn. *Syst. Veget. Cl. XXI. Ord.* 8. *Gen.* 1070. *Sp.* 19. Abb. Kerner *Oecon. Pfl. Tab.* 734. *Du Roi Baumz. II. T.* 5. *Fig.* 1.) gesammlet. Auch an unsern Eichen (Quercus Robur, Quercus pedunculata) werden durch dasselbe Insect dergleichen Auswüchse erzeugt, die aber als Galläpfel keinen sonderlichen Werth haben.

Die Galläpfel sind harte, feste, spröde, holzartige, kugelförmige, glatte, doch meistentheils mit mehreren stumpfstacheligen Höckern versehene Körper von verschiedener Gröfse, bis zu einem halben oder ganzen Zoll im Durchmesser, und von verschiedener, äufserlich grauschwärzlicher, gelbgrünlicher, weifsgelblicher, inwendig brauner oder gelblicher Farbe, die einen sehr herben zusammenziehenden Geschmack haben. Dem Aufgusse oder der Abkochung mit Weingeist oder Wasser ertheilen sie eine gelbe oder braune Farbe, den stark zusammenziehenden Geschmack und die Eigenschaft, das Eisen aus seinen Verbindungen mit den meisten Säuren, schwarz niederzuschlagen. Man hat davon mehrere Sorten

von verschiedener Güte. Die besten sind die Türkischen oder Levantischen, und unter diesen vorzüglich die von Mozoul oder Aleppo, welche grauschwärzlich oder schwarzblau, schwer, nicht durchlöchert und inwendig mit einer dichten, festen, schwarzbraunen Masse angefüllt sind. Auf diese folgen die ebenfalls guten Sorten von Tripolis und Smyrna. Geringere Sorten, die im Handel gewöhnlich den bessern Galläpfeln beygemischt werden, sind die leichteren Italiänischen, von gelbgrünlicher oder weifsgelblicher Farbe, die Französischen (Cassenolle) und Oesterreichischen Galläpfel, welche meistens durchlöchert, von gelblich-röthlicher Farbe und fast ebener, glatter Oberfläche sind. Alle Sorten sind auch schlechter, wenn sie so spät gesammlet werden, dafs das darin befindliche Insect sich bereits heraus gefressen hat; sie sind alsdann durchlöchert, inwendig mehr oder weniger ausgehölt und enthalten eine pulvrige Substanz. Zuweilen werden auch wol schlechtere Sorten mit Eisenauflösungen geschwärzt, um ihnen das Ansehen der guten zu geben; die Farbe ist dann gewöhnlich dunkler und verliert sich durch Bestreichen mit Salzsäure*).

*) Aus Ungarn, Mähren, Böhmen und einigen andern Ländern erhält man noch eine besondere Art von Galläpfeln, welche unter dem Namen von Knoppern bekannt sind. Sie entstehen auf dieselbe Weise durch den Stich einer Art Gallwespe (Cynips quercus calicis), aber nicht in das Blatt, sondern in den jungen Kelch der Eichel, welcher dadurch aufschwillt und eine unförmliche Gestalt annimmt. Diese Knoppern sind nicht so rund, als die Galläpfel, auf der

Helmintochorton. Corallina corsicana s. rubra. Fucus Helmintochortos. *Wurmmoos*, *Wurmtang*, *Corsicanisches Moos*. Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ceramium Helmintochortos Willdenow. Conferva Helmintochorton. *Wurmconferve*. Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIV. Ord.* 3. Wächst im mittelländischen Meere auf Felsen, häufig an der Küste von Corsica. Abb. s. Journal de Physiq. 1782. *Sept. Tab. I. Fig.* 1. Schlegel *Thes. mat. med. Tom. III.* Berlin. Jahrb. d. Pharmacie, 1807. *Tab.* 3.

Das ganze Gewächs wird ohngefähr einen Zoll lang und bildet fadenförmige, bräunliche, knorpelartige, nicht hohle, zähe, gegliederte, gabelförmige Zasern in einige Linien dicken Büscheln; an ihrem einen zartesten Ende sind die Fasern in einander geschlungen, liegen an ihrer Basis horizontal, oberwärts aber sind sie aufgerichtet und pfriemenförmig spitzig; die Spitze ist zwey- oder dreyspaltig, und da, wo sie sich theilt, knotig. Sie haben einen salzig widrigen Geschmack und dumpfig unangenehmen Geruch. In Wasser geweicht, schwellen sie auf, entfalten sich und verlieren allmälig die braune Farbe, welche sie dem Wasser mittheilen. Wegen etwas beygemischten Kochsalzes knistern sie gelinde auf glü-

Oberfläche viel unebner, übrigens hart und dicht. Von Geschmack sind sie weniger herbe und zusammenziehend. Man benutzt sie zum Gerben des Leders und auch in der Färberey.

hende Kohlen. Gewöhnlich sind kleine Schalenthiere oder Bruchstücke derselben, Sand und andere Unreinigkeiten darunter gemengt, weshalb das Wurmmoos, wenn es hievon nicht gereinigt ist, mit Säuren aufbrauset und beym Kauen knirscht, wobey es sonst zähe und weich ist. Am besten reinigt man es von den anhängenden Unreinigkeiten durch gelindes Klopfen mit einem hölzernen Hammer. Mit dem Corallenmoose (S. Corallina, Muscus corallinus) darf es nicht verwechselt werden. Zuweilen soll es auch mit der castanienbraunen Flechte (Lichen castaneus Leersii) verfälscht werden, die aber dunkler, schwärzlich-rothbraun, und von weicherer markiger Substanz ist, sich daher ganz in Wasser erweicht, aus hohlen, scharfspitzig zulaufenden Aesten besteht, und weder den eigenthümlichen Geruch noch Geschmack des Wurmmooses besitzt. Aufserdem hat aber Herr Decandolle (*S. Berl. Jahrb. d. Pharm.* 1807. *S.* 119.) zu beweisen gesucht, dafs das für ein einfaches Arzneymittel gehaltene Wurmmoos, so wie wir es im Handel erhalten, wenigstens zwanzigerley verschiedene kleine Seegewächse, namentlich mehrere Arten von Tangen, Ulven und Ceramien enthalte, deren quantitatives Verhältnifs so verschieden sey, dafs man zuweilen kaum den achten Theil, niemals aber mehr als den dritten Theil wirkliches Helmintochorton in einer Quantität des verkäuflichen Wurmmooses vorfinde.

Lichen aphthosus. Herba Musci cumatilis.

Grünes Ledermoos:

Peltidea aphthosa Acharii. Lichen aphthosus. *Faschflechte.* Linn. *System.*

Veget. Cl. XXIV. Ord. 3. *Gen.* 1202. *Sp.* 76. Eine in Wäldern und Gebüschen auf der Erde unter andern Moosen, besonders auch unter Wachholdersträuchen, wachsende Flechte. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 447. Hoffmann *pl. lich. Tab.* 6. *Fig.* 1. Happe *bot. ph. Tab.* 422. *Fig.* 1.

Die lederartigen und schwammichten Blätter dieser Flechte sind breit, platt, in stumpfe Lappen zertheilt, im frischen Zustande sattgrün, trocken aber eisengrau, auf der obern Seite mit Warzen besetzt, und liegen auf der Erde. An dem Rande derselben stehen die aufgerichteten Schildchen. Sie besitzen einen widrig-ekelhaften Geruch und Geschmack.

Lichen caninus. Herba Musci canini. Lichen cinereus terrestris. *Hundsmoos, Erdleberkraut, Steinmoos.*

Peltidea canina Acharii. Lichen caninus. *Hundsflechte.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XXIV. Ord.* 3. *Gen.* 1202. *Sp.* 79. Eine in Wäldern und Gehölzen, am Fuſse der Bäume und an moosichten Felsen häufig wachsende Flechte, die über die andern Moosarten herkriecht und vermittelst weiſser Fäden sich festhängt. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 454. Happe *bot. ph. Tab.* 422. *Fig.* 2. Blackwell *Herb. Tab.* 336.

Es besteht diese Flechte aus stumpfen, lappigen, lederartigen, weichen, oberhalb aschgrauen, unterhalb dunkelgeaderten, zottigen Blättern, an deren

Rande die Schildchen aufwärts emporsteigen. Der Geruch davon ist unangenehm schimmlicht.

Lichen islandicus. Muscus islandicus. *Isländisches Moos, Purgirmoos.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Cetraria islandica Acharii. Lichen islandicus. *Isländerflechte.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIV. Ord.* 3. *Gen.* 1202. *Sp.* 50. Wächst nicht nur in Island und Norwegen, sondern auch in Deutschland auf unfruchtbaren Heideplätzen und in bergigten Gegenden, auf Felsen und an der Erde, besonders auch auf dem Riesengebirge, dem Schwarzwalde, dem Harzgebirge und andern Gebirgen Deutschlands. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 559. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 138. Hoffmann *pl. lich. Tab.* 9. *Fig.* 1.

Eine trockne, lederartige, mit verschiedenen ungleichen Einschnitten versehene, oder vielmehr in unordentliche Lappen zerrissene Flechte, deren aufgebogener Rand mit kurzen, feinen, steifen, parallel stehenden Haaren gewimpert ist. Die Lappen sind hie und da mit kleinen Vertiefungen versehen und am Grunde mit weifslichen oder blutrothen Flecken gezeichnet. Frisch hat sie eine grünlichgelb-rothe oder aschgraubraune, getrocknet aber eine weifslichgraue oder grau-olivengrüne Farbe. Diejenigen Lappen, an welchen sich die Fruchttheile oder Schildchen befinden, sind breiter wie die übrigen; die Schildchen selbst angedrückt, schüsselförmig dicklich,

innerhalb braun und glänzend. Sie hat keinen Geruch, aber einen schleimig-bittern, etwas zusammenziehenden Geschmack, und enthält eine reichliche Menge nahrhaften Schleims. Da die im Handel vorkommende Flechte gewöhnlich mit andern Moosen, holzigen Stengeln, Blättern, Erde und andern fremdartigen Theilen verunreinigt zu seyn pflegt, so muſs sie vor ihrem Gebrauch erst gehörig davon gereinigt werden. Man darf übrigens das isländische Moos nicht mit dem Kappenmoose (Cetraria cucullata Acharii) verwechseln, welches zwar ebenfalls am Grunde rothe Flecken hat, die auch oft bey dem isländischen Moose, wenn es trocken ist, sich verlieren, doch aber dadurch vorzüglich unterschieden werden kann, daſs die fruchttragenden Lappen nicht flach ausgebreitet, sondern kappenförmig gebogen sind; auch ist der Rand nicht gewimpert, was freylich in so ferne trügen kann, als es eine Varietät des isländischen Mooses giebt, die ebenfalls nackte Ränder hat.

Lichen parietinus. *Wandflechte*, *Gemeine gelbe Baumflechte.*

Parmelia parietina Acharii. Lichen parietinus. *Wandschildflechte.* Linn. *Syst. Veget.* Cl. *XXIV. Ord.* 3. *Gen.* 1202. *Sp.* 43. Eine in ganz Deutschland sehr häufig an den Stämmen der Bäume, an hölzernen Wänden, an Mauern, auf Steinen und auf Dächern wachsende, gewöhnlich fruchttragend erscheinende Flechte. Abb. s. Flor. Dan. *T.* 1005. Hayne *Getr. Darst. V. Tab.* 47.

Diese Flechte hat ein kreisförmiges, hautartiges, doppelt gelapptes, niedergedrückt ziegeldachartiges, grünlich-dottergelbes, unterhalb fast faseriges und amianthweifses Laub, mit strahlenden, rundlichen, fast ebenen Lappen, zugerundeten, feingekerbten Läppchen und rostfarbig-pomeranzengelben Schüsselchen mit ganzem Rande. Sie besitzt einen bitterlich-zusammenziehenden, etwas balsamischen Geschmack, und wurde bekanntlich vor einigen Jahren als Surrogat der Chinarinde empfohlen. Man sammlet sie am zweckmäfsigsten im Herbste bey feuchter Witterung, wo sie am stärksten vegetirt, und sich am besten von ihrem Standorte abnehmen läfst, trocknet und reinigt sie sorgfältig von allen fremdartigen Theilen, besonders von der auf der untern Fläche anhängenden erdigen Substanz und den schon abgestorbenen Theilen das Laubes selbst, und hebt sie dann in wohlverbundenen Zuckergläsern an einem trocknen Orte auf. Das daraus bereitete Pulver mufs eine hellgrüne Farbe haben und ebenfalls gut verwahrt werden. Uebrigens mufs man sich hüten, dafs die Wandflechte nicht mit andern gelben Flechten verwechselt werde, wie z. B. mit Lecanora candelaria (Abb. Flor. Dan. *Tab.* 399. *Fig.* 2.), welche man am besten dadurch unterscheidet, dafs der Rand pulverig-körnig und die Cruste schuppig ist; ferner mit Lecanora muralis (Abb. Hoffmann *pl. lich. Tab.* 17. *Fig.* 3.), bey welcher der Rand des Fruchtlagers gebogen ist, und 3) mit der Lecidea geographica, einer Varietät von Lecidea atrovirens Acharii, die sich aber leicht durch die auf der gelben Cruste befindlichen schwarzen Puncte und Striche unterscheiden

lässt. Abb. Hoffmann *l. c. Tab.* 53. *Fig.* 6. *T.* 54. *Fig.* 2. Gelbe Flechten sind überdem noch Lecidea sulphurea, Lecanora vitellina, Lecanora citrina und mehrere andere, die aber seltner vorkommen.

Lichen plicatus. Muscus arboreus. *Haarmoos, Baummoos.*

Lichen plicatus. *Haarflechte.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIV. Ord.* 3. *Gen.* 1202. *Sp.* 116. Wächst in dunkeln, besonders Buchenwäldern, wo es von den Aesten alter Bäume herunterhängt. Abb. s. Dillen *Musc. T.* 11. *Fig.* 1.

Diese Flechte besteht aus einer Menge langer haarähnlicher Faden, die sehr durch einander verworren und verwickelt sind und eine graugrünliche Farbe haben.

Lichen pulmonarius. Herba pulmonariae arboreae. *Lungenflechte, Lungenmoos.*

Parmelia pulmonacea Hayne. Sticta pulmonacea Acharii. Lichen pulmonarius. *Lungenschildflechte.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIV. Ord.* 3. *Gen.* 1202. *Sp.* 51. Wächst in ganz Deutschland in dichten dunkeln Wäldern an den Stämmen alter Eichen und Buchen. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 494. Happe *bot. ph. Tab.* 86; Hayne *Getr. Darst. V. Tab.* 48.

Eine sehr ansehnliche, sechs bis acht Zoll und darüber im längern Durchmesser haltende und verhältnifsmäfsig breite Flechte. Sie besteht aus einzelnen knorplig-lederartigen, unregelmäfsig ausgedehnten, lappen- oder buchtenförmig gezipfelten, fast ziegeldachartig liegenden Blättern; auf der Oberfläche sind dieselben glatt, grün oder braungrün, grubig netzartig und an mehrern Theilen zwischen den Gruben auf den netzartigen Hervorragungen mit einreihigen, dichtstehenden, kleinen weifsen Staubhäufchen besetzt; auf der untern Fläche gelblich, mit hervorstehenden nackten Bläschen oder Pusteln versehen, zwischen welchen man feine filzige Härchen oder eine dünne Wolle bemerkt. Nahe am Rande befinden sich auf der obern Seite die rundlichen, harten, braunschwärzlichen Schildchen, gewöhnlich doch nur bei der in der höhern Gegend der Stämme wachsenden Flechte. Im trocknen Zustande ist dieselbe ganz geruchlos, aber von etwas salzigem und bittern, einigermafsen schärflichen Geschmack, der sich durch Kochen mit Wasser nebst einem Schleime noch mehr entwickelt.

Lichen pyxidatus. Muscus pyxidatus. *Becherflechte.*

Cenomyce pyxidata Acharii. Lichen pyxidatus. *Büchsenflechte.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIV. Ord.* 3. *Gen.* 1202. *Sp.* 99. Wächst an faulenden Baumstämmen und Baumwurzeln, auf Heideplätzen, in Gehölzen und Waldungen, wo vor kurzen Schlagholz gefällt ist. Abb. s. Dill. *Musc. Tab.* 14. *Fig.* 16.

Eine trockene, ohngefähr zollhohe, weifsgraue Flechte, welche aus einer aufrechten, walzenförmigen Röhre besteht, die sich oben, wie in einen Becher erweitert, dessen Rand gekerbt und mit braunen Knötchen besetzt ist. Sie hat einen unangenehmen Geruch und einen schleimicht - bitterlichen Geshmack. Sehr viele Aehnlichkeit, sowohl im äussern Ansehen als auch im Geruch und Geschmack, und wahrscheinlich auch in den Kräften, hat mit dieser gewöhnlichen Becherflechte die scharlachfarbige Becherflechte (Cenomyce coccifera Achar. Lichen cocciferus, Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 97. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 491.). Sie unterscheidet sich aber hauptsächlich von jener durch die am Rande des Bechers befindlichen scharlachrothen, rundlichen Knöpfchen. Man nannte sie sonst auch Fiebermoos oder Feuerkraut (Herba ignis).

Lichen saxatilis. *Steinflechte, Steinmoos.*

Parmelia saxatilis Acharii. Lichen saxatilis. *Steinschildflechte.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIV. Ord.* 3. *Gen.* 1202. *Sp.* 35. Wächst in ganz Deutschland meistentheils auf Steinen, vorzüglich Kalksteinen, auf Felsen, zuweilen auch an den Stämmen der Bäume. Abb. s. Hayne *Getr. Darst. V. Tab.* 46.

Diese Flechte hat ein hautartiges, unregelmäfsig buchtig gelapptes und gezipfeltes, fast ziegeldachartiges, eine ziemlich rundliche Cruste von einem halben bis drey Zoll im Durchmesser bildendes Laub. Auf der Oberfläche ist dasselbe etwas scharf, hin und wieder

körnig oder fast warzig und von heu- oder aschgrauer Farbe; auf der Unterfläche im Mittelfelde pechschwarz, gegen den Umfang ins Rufs- oder Kaffeebraune übergehend und überall sehr dicht mit gleichfarbigen kurzen, borstenartigen Wurzelfasern besetzt. Die in der Mitte des Laubes sitzenden Schüsselchen sind braun und haben einen sehr zarten weifsen Rand. Sie gehört zu denjenigen Flechten, welche sich auch auf menschlichen Schädeln, die der Luft ausgesetzt sind, vorfinden, wurde in ältern Zeiten hauptsächlich von diesen gesammlet und unter dem Namen Hirnschädelmoos (Usnea s. Muscus cranii humani) zum Gebrauch aufbewahrt.

Pilae marinae. *Meerbälle, Seebälle.*

Zostera marina, *Meerriemen.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XX. Ord.* 9. *Gen.* 1032. *Sp.* 1. Eine in aufserordentlicher Menge auf dem Grunde des grofsen Weltmeers wachsende Pflanze. Abb. s. Flor. dan. *Tab.* 15.

Die Meerbälle sind nichts anders, als ein durch einander geflochtenes, von der Fluth zusammengeballtes Gewebe der Wurzelfasern und Stiele des angeführten Gewächses, wozu vielleicht auch die Fasern anderer Seegewächse beytragen mögen, wie man sie denn auch wol mit Seehundhaaren, kleinen Muscheln und andern fremdartigen Dingen vermengt antrifft. Sie sind rundlich, von gelbbrauner Farbe, sehr leicht und von der Gröfse einer Faust bis zu der eines Kinderkopfes. Ihr Geschmack ist etwas salzig; der Geruch kommt dem der Meerschwämme gleich. Man findet sie am Gestade des grofsen Welt-

meers und des baltischen Meers und erhält sie gewöhnlich über Venedig. In ältern Zeiten wurden dieselben halbverkohlt unter Kropfpulver gebraucht.

Quercus marina. *Meereiche, Seeeiche, Steinkraut.*

Fucus vesiculosus. *Blasentang.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XXIV. Ord.* 3. *Gen.* 1205. *Sp.* 8. Ein an den Ufern des baltischen Meeres und des Oceans wachsendes, bald mehrere Zoll, bald einige Fuſs langes Seegewächs, das sich an Felsen und Steine hängt. Abbild. s. Borrich *act. hafn.* 1671. *Tab.* 7. Russel *de Tabe glandulari. Tab.* 7. *Fig.* 1.

Dieses in Zweige sich ausbreitende Gewächs hat flache, zweyzeilige, gerippte, glattrandige Blätter, in deren Winkeln sich paarweise sitzende, am Ende der Aeste knotige und höckerige Bläschen befinden, die im Frühling von einem seifenartigen Safte aufschwellen, der allmälig bis zum Monate Julius hin dicker wird, worauf die Bläschen zerplatzen. Im frischen Zustande ist dieses Gewächs zähe, biegsam und von gelbgrünlicher Farbe; getrocknet aber, wie es zu uns kommt, ist es von schwarzer auch brauner Farbe und von fast hornartiger Beschaffenheit. In verdeckten Geschirren zu Pulver gebrannt, führt es den Namen vegetabilischer Mohr (Aethiops vegetabilis); ein hie und da noch gebräuchliches Mittel.

XI.

Trockne und feste Pflanzenstoffe und Erzeugnisse.

§. 107.

Aloe. *Aloe*. Ph. Bor. — Ph. Hann.

Aloe spicata. *Aehrenförmige Aloe*. Aloe perfoliata. *Durchwachsene Aloe*. Linn. *Syst. Veget. Cl. VI. Ord.* 1. *Gen.* 430. *Sp.* 9 *u.* 1. Ausdauernde Pflanzen, die in mehrern Gegenden des heifsen Asiens und im südlichen Africa, häufig wild wachsen und nach Westindien verpflanzt, vorzüglich auf Jamaica und Barbados gebauet werden. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 229. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 283 *u.* 284. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 262. Aufserdem gehören aber noch einige andere, früher blos für Varietäten gehaltene, in neuern Zeiten näher bestimmte Aloearten hierher, namentlich: 1) die succotrinische Aloe (Aloe succotrina Lamark. Abb. s. Decandolle *plant. succul. Tab.* 85.); 2) die strauch- oder baumartige Aloe (Aloe fruticosa Lamark. Abbild. s. Decandolle *l. c. Tab.* 38.); 3) die mützenförmige Aloe (Aloe mitraeformis Lamark. Abb. s. Decandolle *l. c. T.* 99.); 4) die Commelinische Aloe (Aloe Commelini Willdenow. S. Sprengel *Instit. pharmacol. p.* 192.), und 5) die gemeine

Aloe (Aloe vulgaris Lamark s. Aloe barbadensis Decandoll.) Abb. s. Decand. *l. c. Tab.* 27.

Der in den dicken fleischichten Blättern dieser Aloepflanzen enthaltene Saft, welcher theils durch freywilliges Ausfliefsen aus den abgeschnittenen Blättern, theils durchs Auspressen und Auskochen derselben gewonnen wird, giebt nach gehörigem Eindicken und Austrocknen die in den Apotheken bekannte Aloe, welche einen eigenthümlichen ekelhaften Geruch und sehr bittern scharfen Geschmack besitzt. Es kommen davon mehrere Sorten im Handel vor, deren verschiedene Güte und Beschaffenheit theils von der Verschiedenheit der Aloepflanzen selbst, theils aber auch von der verschiedenen Behandlungsart, durch die man den Aloesaft aus den Blättern erhält und nachdem derselbe mehr oder weniger gereinigt worden, abhängig ist. Die bey uns bekanntesten Sorten sind folgende. 1) Die glänzende Aloe (Aloe lucida), welche von mehreren Aloearten (Aloe spicata, fruticosa, mitraeformis, Commelini) herrührend, wahrscheinlich durch ganz von selbst erfolgendes Ausfliefsen des Saftes aus den abgeschnittenen und an Fäden gehängten Blättern und Eintrocknen desselben an der Sonne, wodurch er eine weit dunklere Farbe erhält, gewonnen wird. Sie kommt in Kisten vom Vorgebirge der guten Hoffnung, ist die feinste Sorte von allen, stimmt aber übrigens mit der nachfolgenden sehr überein, nur dafs sie im Bruche noch glänzender ist. 2) Die succotrinische oder sokotrinische Aloe (Aloe succotrina) von der Pflanze gleiches Namens. Sie wird

in Kürbisschalen von der Insel Sokotorah im Indischen Meere gebracht, und ist nach der eben genannten jetzt kaum mehr vorkommenden Sorte, die vorzüglichste. Sie hat eine röthlich-gelbbraune Farbe, auf dem Bruche einen beträchtlichen Glanz und ist an den Kanten durchscheinend; gepulvert sieht sie gold- oder saffrangelb aus. In der Wärme wird sie biegsam, in der Kälte aber ist sie hart und zerbrechlich. Ihr Geschmack ist sehr bitter, etwas gewürzhaft; der Geruch specifisch, etwas balsamisch und einigermafsen der Myrrhe gleichkommend. Diese succotrinische Aloe besteht nach Trommsdorffs Untersuchung in 100 Theilen aus 75 Theilen einer besondern Art von bittern Extractivstoff, dem Aloestoff, und 25 Theilen Harz; sie löset sich im Alcohol, wie auch in heifsem Wasser vollkommen auf, doch sondert sich aus der letztern Auflösung nach dem Erkalten der harzige Theil wieder ab. Man soll dieselbe durchs Auspressen und Einkochen des Saftes erhalten. 3) Die Leberaloe (Aloe hepatica s. Barbadensis), welche von der gemeinen Aloe (Aloe vulgaris) erhalten wird. Man bringt sie gewöhnlich aus Barbados, wo die in kleine Stücke zerschnittenen Theile der genannten Aloepflanze durch kochendes Wasser extrahirt werden und die durchgeseihete Flüssigkeit eingedickt wird. Sie kommt ebenfalls in Kürbisschalen zu uns, hat eine braune leberartige Farbe, die gegen die Mitte zu schwärzlich wird, ist viel dunkler als die succotrinische Aloe, nicht so glänzend, weniger durchscheinend, von einer festern Substanz und besitzt einen weit bitterern ekelhaftern Geschmack und stärkern widerlichen, nicht gewürz-

häften Geruch. Gepulvert ist sie mehr roth- oder braungelb. Nach Trommsdorff ist sie weder in Weingeist noch Wasser vollkommen auflöslich und enthält in 100 Theilen 81,25 Aloestoff, 6,25 Harz und 12,50 Eyweifsstoff. Eine schlechtere Untersorte davon kommt in Fässern gepackt vor, ist gemeiniglich weich und klebrig und hat einen häfslichen Geruch und Geschmack. 4) Die Rofsaloe (Aloe caballina); sie besitzt eine dunkelbraune oder schwarze Farbe, eine löcherige, rostfarbige Oberfläche, rauhen Bruch, ist völlig undurchscheinend, von einem stinkenden Geruch und höchst widrigen Geschmack. Wahrscheinlich ist sie nichts weiter als ein Kunstproduct, aus den Ueberbleibseln und Bodensätzen der andern Aloearten bereitet oder aus schlechtern und bessern Sorten, fremdartigen Theilen und Unreinigkeiten zusammengesetzt, und daher zum Arzneygebrauch gleich der weichen klebrigen Untersorte der Leberaloe gänzlich zu verwerfen. Uebrigens soll die Aloe zuweilen mit Süfsholzsaft und arabischem Gummi verfälscht vorkommen, in welchem Falle sie den angegebenen Geruch und Geschmack nicht in gehörigem Grade besitzen und bey der Auflösung in Alcohol ein verändertes Verhalten zu erkennen geben würde.

Ammoniacum. Gummi Ammoniacum. *Ammoniakgummi.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ferula orientalis Tournefort. *Orientalisches Steckenkraut.* Römer et Schultes *Syst. Veg. Vol. VI. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.*

1219. *Sp.* 13. Diese in Griechenland, Kleinasien, Taurien und Numidien wachsende Doldenpflanze soll nach Herrn Prof. Sprengel dasjenige Gewächs seyn, von welchem das Ammoniakgummi erhalten wird. Willdenow leitete dasselbe von einer Pflanze her, die er aus den in dem Ammoniak sich öfters vorfindenden Samen erhielt, und mit dem Namen Heracleum gummiferum belegte. S. Berl. Jahrbuch d. Ph. 1806. Hort. berol. *Fasc. V. Tab.* 53. 54.

Das Ammoniakgummi ist ein Schleim- oder Gummiharz, welches wir aus Africa, vorzüglich aus Abyssinien und der Wüste Barka, wo ehemals der Tempel des Jupiter Ammous gestanden, erhalten und wovon im Handel zweyerley Sorten vorkommen. Die erste und beste Sorte ist das Ammoniakgummi in Körnern (Ammoniacum in granis s. in lacrymis) Es besteht aus rundlichen, Haselnufsgrofsen und auch gröfsern Körnern oder sogenannten Mandeln, die äufserlich röthlich- ober gelblichweifs, auf dem frischen Bruche milchweifs, etwas glänzend und flachmuschlig, undurchsichtig, in der Sommerwärme halb weich und klebrig, in der Winterkälte mehr spröde und leicht pülverbar, und entweder einzeln und getrennt, oder zu gröfsern Mafsen zusammengebacken sind. Die zweyte nicht so gute Sorte ist das Ammoniakgummi in Kuchen (Ammoniacum in placentis). Sie besteht aus grofsen mehr klebrigen Stücken, die auswendig schmutzig rothbraun aussehen, inwendig von den der dunklern Hauptmasse mehr oder weniger beygemengten beschriebenen Mandeln eine aus

weifs, röthlich und dunkelgelb gemischte Farbe haben, zugleich aber mit Sand, Holzstücken, Sägespänen und einem dem Dill ähnlichen Samen vermischt sind, von welchen fremdartigen Theilen diese Sorte am besten zur Winterszeit bey strenger Kälte durch Pülvern und Absieben gereinigt wird. Zum innerlichen Gebrauch sollte eigentlich nur die erstere Sorte in Körnern angewendet werden; wenigstens müfste man dazu aus der zweyten die reinen mandelförmigen Stücke (Ammoniacum electum) gehörig absondern.

Ein gutes Ammoniakgummi hat übrigens einen ziemlich starken, eigenthümlichen, etwas knoblauchartigen Geruch und einen anfangs süfslichen, nachher ekelhaft bittern, etwas scharfen und harzigen Geschmack. Zwischen den Zähnen verhalten sich die Körner zähe und weich wie Wachs. Bey gelinder Wärme schmilzt es, und auf Kohlen gestreut, brennt es mit lebhafter Flamme. Die harzigen Theile desselben betragen über dreymal mehr, als die gummichten. Weder im Wasser noch im Weingeist ist es völlig auflöslich; mit ersterm bildet es durch Reiben eine milchähnliche Flüssigkeit. Verwerflich ist das dunkelbraune, sehr klebrige, mit vielen fremdartigen Unreinigkeiten gemengte und wenig oder gar keine Mandeln enthaltende Ammoniakgummi. Eine absichtliche Verfälschung mit Sägespänen, weifsem Pech, Sand u. dgl., welche mittelst Branntwein und Wärme darunter gemengt, und das Gemenge in leinenen Beuteln zusammengeprefst worden, erkennt man an der glättern Aufsenseite, und besonders daran, dafs

mehrere Stücke gar nicht den eigenthümlichen Geschmack des Ammoniakgummi besitzen.

Amylum. *Kraftmehl, Stärkemehl.* Pharm. Bor. — Ph. Hann.

Triticum hybernum und aestivum. *Winter- und Sommerweizen.* Linn. *Syst. Veget. Cl. III. Ord.* 2. *Gen.* 99. *Sp.* 1. 2. Bekannte Getreydearten, die überall gebauet werden. Abb. s. Blackwell *Herb. T.* 40. *Fig.* 1—5. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 48.

Der aus dem reinen Weizen durch kaltes Wasser ausgezogene, von dem Gewächsleim abgesonderte und freywillig aus dem Wasser sich abgesetzte ganz feine Mehlstoff. Wir erhalten die Stärke aus den in verschiedenen Gegenden Deutschlands befindlichen Stärkefabriken in unförmlichen Stücken von verschiedener Gröſse, die schneeweiſs, leicht, weich anzufühlen, geruch- und geschmacklos sind und beym schwächsten Drucke leicht mit Knacken zerbrechen. In kaltem Wasser zerfällt sie sehr bald; mit kochendem aber läſst sie sich zu einer durchsichtigen, klebrigen, bey der Erkaltung geliefernden Auflösung, dem bekannten Kleister, bringen. Eine gute Stärke muſs, zu einem höchst feinen Pulver gebracht, in den Händen gerieben, sanft knirschen, sich in acht Theilen lauem Wasser milchweiſs auflösen und auf der Oberfläche dieser Auflösung nichts schaliges oder sonst fremdartiges schwimmen lassen. Auch darf sie nicht mit erdigen Theilen verfälscht seyn, wodurch sie härter und rauher wird und die erdigen Zusätze bey der Auflösung in vielem Wasser abgesondert zu Boden fallen.

Anime. Gummi Anime. *Anime, Flufsharz.*

Hymenaea Courbaril. *Kurbarilhülsenbaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. X. Ord.* 1. *Gen.* 512. *Sp.* 1. Ein sehr hoher, in Westindien, besonders in Brasilien und Virginien, wachsender Baum. Abb. Lamark *illustr. gen. Tab.* 330. *Fig.* 1. Jacquin *pl. americ. pict. p.* 63. *Tab.* 264. *Fig.* 95.

Das aus der Rinde, vorzüglich aus der Wurzel dieses Baums, wo es oft in grofsen Klumpen zusammengeflossen angetroffen wird, von selbst ausfliefsende Harz. Wir erhalten es in abgerundeten, wallnufsgrossen und gröfsern unebnen Stücken, welche blafscitrongelb, äufserlich wie mit Mehl bestäubt, innerlich durchsichtig hell, brüchig, im Bruche glänzend, zerreiblich und leicht zerbrechlich sind. Im gewöhnlichen Zustande besitzt es wenig Geruch; auf glühenden Kohlen aber, oder wenn es gerieben wird, giebt es einen sehr angenehmen, weihrauchähnlichen Geruch von sich. Der Geschmack ist harzig, etwas adstringirend. Es ist im Weingeist, fetten und ätherischen Oelen, aber nicht im Wasser, auflöslich. Zuweilen wird es mit schlechten Stücken von Copal verfälscht, der sich aber nicht im Weingeist auflöset. Die Verfälschung mit Weihrauch läfst sich leicht aus dem Geruch beurtheilen.

Arrow Root. *Arrow Root, Arrowmehl.*

Maranta arundinacea. *Schilfförmige Marate.* Römer et Schultes *Syst. Veget.*

Vol. I. Cl. I. Ord. 1. *Gen.* 2. *Sp.* 1. Ein ursprünglich in Ostindien einheimisches, auf Jamaica aber häufig angebaut werdendes Schilfgewächs. Abb. s. Redoutè *Liliac. T.* 57.

Das in neuern Zeiten von England aus bekannt gewordene Arrow root oder Arrowmehl, welches in Westindien bereitet, und als ein den Salep weit übertreffendes sehr nahrhaftes Mittel, besonders bey Kindern, gepriesen wird, ist ein Satz- oder Stärkmehl, welches aus den fleischigen Wurzeln oder vielmehr Ausläufern der angegebenen Pflanze nach Art des Kartoffelstärkmehls erhalten werden soll. Es knistert bey dem Druck in der Hand, wie ein anderes Amylum, ist sehr fein und weifs, jedoch von der Stärke anderer Pflanzen wol kaum verschieden.

Asa foetida. *Stinkender Asand, Teufelsdreck.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ferula Asa foetida. *Stinkasandsteckenkraut.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 343. *Sp.* 9. Eine ausdauernde, in Persien einheimische, vorzüglich auf den Gebirgen der Provinzen Chorahan und Laar auf steinichtem und kiessandigem Boden wachsende hohe Doldenpflanze, deren Wurzel etwa im vierten Jahre, queer abgeschnitten, ihren weifsen, rahmähnlichen, abscheulich stinkenden Milchsaft über sich anhäuft, der an der Sonne getrocknet und abgeschabt, den bekannten Stinkasand liefert. Abb. s. Kämpfer *Amoen. exot. Tab.* 536. Schkuhr *bot. Handb. Tab.* 66.

Wir erhalten dieses Gummiharz, welches eine zähe, wachsähnliche Consistenz hat, in grofsen unförmlichen Massen, die aus glänzenden kleinen Brocken zusammengebacken sind, welche theils eine weifsliche, theils eine bräunliche, gelbliche, röthliche, beynahe rosenrothe, auch wol violetrothe Farbe haben, einen starken durchdringenden, dem Knoblauch ähnlichen Geruch, und einen ekelhaften, bitterlich scharfen, beifsenden, lange anhaltenden Geschmack besitzen, sich mit dem Nagel schaben und zwischen den Fingern erweichen lassen. Für die beste Sorte hält man diejenige, welche in einer bräunlichen, stellenweise röthlichen Masse mit zahlreichen, schönen, weifslichen, auf dem muschligen Bruche glänzenden, zum Theil durchscheinenden, an der Flamme des Lichts leicht entzündlichen, unter Ausstofsung eines starken, mit dem eigenthümlichen Geruche versehenen Dampfes fast so lebhaft als Campher brennenden und eine geringe, leichte, etwas glänzende Kohle zurücklassenden mandelförmigen Stücken untermischt ist. Von schwachem Branntwein und Essig wird der Stinkasand völlig, aber mit bleibender Trübung, aufgelöset. Kalischer Weingeist und Salpeteräthergeist geben damit eine gesättigte Tinctur. Mit Wasser angerieben, giebt er eine schmutzige Milch, aus der sich aber die harzigen Theile bald wieder abscheiden. Von den beygemischten holzigen Theilen wird er am besten gereinigt, wenn man ihn in strenger Winterkälte pulvert und durchsiebt. Verwerflich ist der sehr feuchte, schmierige, dunkelbräune, fast schwärzliche, mit vielen Unreinigkeiten vermischte Stinkasand, der gewöhnlich auch eine gröfsere Schwere hat. Nicht

weniger hat man sich vor einem in neuern Zeiten wol vorkommenden, mehr trocknen, kleinbröcklichten, offenbar künstlichen Gemenge, das schon durch seinen aromatisch-harzigen Beygeruch die Verfälschung zu erkennen giebt, in Acht zu nehmen.

Balsamum Tolutanum s. de Tolu. *Tolutanischer Balsam*, *Tolubalsam*.

Toluifera Balsamum. *Balsamtolubaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl.* X. *Ord.* 1. *Gen.* 524. *Sp.* 1. Ein Baum, welcher in der Provinz Tolu oder Honduras in Südamerica wächst. Abb. s. Hernandez *mexic. p.* 53.

Ein harziger Saft, welcher durch Einschnitte in die Rinde des genannten Baumes erhalten wird. Ursprünglich hat er die Dicke des Terpentins, eine gelbröthlichbraune oder dunkelrothe ins Goldgelbe fallende Farbe, einen angenehmen, jasmin-citronenartigen Geruch, und einen erwärmenden, etwas süfslichen, beifsenden, nicht unangenehmen Geschmack. Weil er mit der Zeit eintrocknet und spröde wird, so erhält man ihn halbflüssig oder gewöhnlich ganz trocken in ausgehöhlten Kürbifsen, da denn dieser letztere nicht selten die Stelle des ächten trocknen Perubalsams (s. Opobalsamum siccum) vertreten mufs. Er mufs sich wenn er ächt ist, sowohl in Aether als Alcohol vollkommen auflösen, sich auch leicht mit ätherischen, schwerer mit ausgeprefsten Oelen, vermischen lassen. Auf Kohlen mufs er einen reinen angenehmen Geruch von sich geben und hintennach nicht wie Terpentin riechen, was sonst eine Verfälschung

damit anzeigen würde. Er wird in neuern Zeiten hin und wieder aufs neue in Gebrauch gezogen.

Balsamum Rakasira. *Rakasirabalsam.*

Ein aus der Rinde eines unbekannten americanischen Baums, wie man sagt, von selbst ausfliefsendes Harz, welches gewöhnlich in Kürbifsschalen aus Indien verführt wird.

Es ist dieses Harz etwas durchscheinend, von gelbbrauner oder braunrother Farbe, in der Kälte hart und zerbrechlich, in der Wärme und schon in der Hand gedrückt leicht zu erweichen, und dann so zähe, dafs es sich in die längsten Faden ziehen läfst, sich an die Zähne hängt und die Lippen zusammenklebt. Es hat einen balsamischen, bittern Geschmack, und, wenn es kalt und hart ist, zwar keinen merklichen, erweicht und über Feuer erwärmt hingegen, noch mehr aber angezündet, einen lieblich balsamischen, dem Tolubalsam ähnlichen Geruch.

Bdellium. Gummi Bdellii. *Bdellium.*

Die Mutterpflanze, von welcher dieses Gummiharz abstammt, ist noch nicht mit Gewifsheit bekannt. Nach Sprengel (*Inst. Pharmacol. p.* 275.) soll es aus den Früchten einer an dem Persischen Meerbusen wachsenden Palmenart (Lontarus domesticus Jussieu, Borassus flabelliformis, Linn. *Syst. Veg.* in *Append. Gen.* 1220. *Sp.* 1. Abb. s. *Rumpf. Amboinens. Vol. I. Tab.* 10.) durchs Auskochen gewonnen werden. An-

dere leiten es von dem an steinichten Orten am Meere in Arabien und im südlichen Europa wachsenden Daucus gummifer Lamark (Römer et Schultes *Syst. Veg. Vol. VI. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 1196. *Sp.* 2. Abb. Boccon. *Mus. Tab.* 20.) her.

Dieses Gummiharz, welches wir aus Arabien und Ostindien erhalten, kommt nach Hahnemann (*Apothekerlex. I.* 1. *S.* 94.) unter verschiedener Gestalt und Güte zu uns. Das beste besteht aus kleinen länglichrunden Klümpchen, welche äufserlich eckig runzlich, röthlich, durchscheinend, von glattem Bruche, widrigem schwachen Geruche, und etwas widrigem, bitterlichen, dem venedischen Terpentin ähnelnden Geschmacke sind. Beym Kauen wird es schwerlich weich, und zerreibt sich eher. Am Lichte schmilzt es nicht, brennt aber hell, mit balsamischem Geruche. Der Rauch ähnelt dem gebrannten Mehle. Die Hälfte löset sich zur trüben widrigbalsamisch riechenden, ekelhaft bitterschmeckenden Flüssigkeit im warmen Wasser auf; den Rest nimmt der Weingeist zu einer geruchlosen Tinctur in sich, welche durch Wasser zersetzt wird. In ätherischen und fetten Oelen wird es nur sehr unvollkommen aufgelöst. Die vollkommenste Auflösung entsteht im tartarisirten Weingeiste, im Weine und Essig. Die zweyte gewöhnlichere Sorte kommt in grofsen Klumpen von dunkelbraunröthlicher Farbe zu uns, sieht auf dem Bruche wie Tischlerleim aus, ist unreiner, und ähnelt an Geruch und Geschmack einer unreinen Myrrhe. Man verfälscht es oft mit schlechter Myrrhe und

vermengt es zuweilen mit arabischem Gummi, welches aber leicht zu erkennen ist.

Benzoes. Asa dulcis. *Benzoe, Wohlriechender Asand.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Styrax Benzoin Dryanderi. *Benzoestorax,* Linn. *Syst. Veg. Cl. X. Ord.* 1. *Gen.* 595. *Sp.?* Ein in Ostindien, vorzüglich in dem nördlichen und mittlern Theile der Insel Sumatra häufig wachsender Baum, aus welchem das Benzoeharz nach vorgängigen Einschnitten in den Stamm, wo die Aeste entstehen, herausfliesst, und wovon jeder Baum etwa drey Pfund liefert. Abb. s. Dryander in *Phil. Transact. Vol.* 77. *Tab.* 12. Plenck *ic. pl. med. Tab.*542.

Die Benzoe, welche in grofsen Stücken vorkommt, an welchen man noch die Eindrücke der Rohrmatten, womit sie bedeckt gewesen, bemerkt, ist ein trocknes, hartes, leicht zwischen den Händen zerbrechliches Harz. Die Stücke sind aus weifsen, gelblichen oder braunen und röthlichen mandelförmigen Körnern von verschiedener Gröfse zusammengesetzt, die theils halbdurchsichtig, theils undurchsichtig sind. Der Geschmack ist süfslich, harzig balsamisch; der Geruch, besonders wenn sie gerieben oder angezündet wird, durchdringend angenehm und balsamisch. Im Weingeist wird die Benzoe völlig aufgelöset; das Wasser, so wie fette und ätherische Oele, zeigen wenig Wirkung darauf. Der beym Schmelzen aufsteigende Dampf nimmt, in schicklichen Gefäfsen aufgefangen, eine

feste, sehr lockere crystallinische Gestalt an, und bildet die sogenannten Benzoeblumen oder die Benzoesäure, welche aber auch auf andere Weise daraus abgeschieden werden kann. Je durchsichtiger die Benzoestücke sind, je mehrere und gröfsere weifse Körner sich darin befinden, um desto besser ist sie. Die feinste Benzoe heifst daher auch Mandelbenzoe (Benzoe amygdaloides). Eine zweyte Sorte ist braun, schwärzlich, mit Unreinigkeiten vermengt, enthält gar keine weifsen Körner, und scheint ein blofses Kunstproduct zu seyn. Man nennt sie Benzoe in Sorten (Benzoe in sortis).

Bezetta s. Torna solis coerulea. *Blaue Bezette, blaue Schminkläppchen, Tournesol.*

Croton tinctorium. *Färbercroton.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXI. Ord.* 9. *Gen.* 1083. *Sp.* 6. Eine einjährige, in Frankreich, vorzüglich in Languedoc und um Montpellier sehr häufig wachsende Pflanze. Abb. s. Happe *bot. ph. Tab.* 334.

In dem dunkelgrünen Safte dieser Pflanze werden hanfene Lappen gut getränkt, und wenn sie trocken sind, über den Dunst von faulendem Urin, mit lebendigem Kalk vermischt, aufgehängt, bis ihre Farbe sich in eine blaue verändert hat. Die Farbe ist aber so wenig fest, dafs sie schon durch kaltes Wasser sich ausziehen läfst. Man benutzt das auf diese Art ausgezogene Farbewesen hauptsächlich zur Bereitung des blauen Zuckerpapiers in Holland, aufserdem auch zur Bereitung der blauen Bezette, indem man die Farbe

aus den groben Languedocschen Tüchern auszieht und feinere Leinwand damit färbt. Diese, welche man aus Holland bekömmt, wird vorzüglich von den Zuckerbeckern zum Färben ihrer Waaren gebraucht. Die rothe Bezette (Bezetta rubra), welche aus der Gegend von Constantinopel kommt, hat wahrscheinlich keine vegetabilische Farbe zum Grunde, sondern besteht vielmehr aus dünnen, schon gebrauchten und mit einer Cochenillbrühe roth gefärbten Leinwandläppchen.

Camphora. *Campher.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Laurus Camphora. *Campherlorbeer.* Linn. *Syst. Veg. Cl. IX. Ord.* 1. *Gen.* 503. *Sp.* 3. Ein in Ostindien, vorzüglich in den Wäldern von Japan wachsender, sehr hoher und dicker Baum. Abbild. s. Kämpfer *Amoen. exot. Tab.* 771. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 524. Blackwell *Herb. Tab.* 547. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 314.

Der Campher ist weder unter die Harze noch Gummata zu rechnen, sondern macht einen besondern nähern Bestandtheil verschiedener Vegetabilien aus. Wenn er aber gleich in mehreren Gewächsen angetroffen wird, so zieht man ihn doch hauptsächlich nur aus dem angeführten Campherbaume. Die Landleute in Japan und China, die sich der Bereitung desselben unterziehen, verfahren dabey auf folgende Weise. Sie zerschneiden die Aeste, den Stamm und die Wurzeln in kleine Theile, schütten sie in einen eisernen, einer Destillirblase ähnlichen Topf, und giefsen Wasser darüber. Dann setzen sie einen mit Binsen oder

Stroh aus gefütterten thönernen Helm, der, um das Zerspringen zu verhüten, mit einem Schnabel versehen ist, darüber, und machen Feuer unter den Topf. Nachdem das Wasser acht und vierzig Stunden gekocht hat, findet man den Campher als kleine, gelbe Körner am Stroh hängen. Dieser, aus gelblichen oder graulichen Klümpchen bestehende, durch Holz, Stroh und Wolle verunreinigte rohe Campher (Camphora cruda) wurde nun vormals in Venedig, nachher nur in Amsterdam, gereinigt oder raffinirt; jetzt geschieht dasselbe aber auch in Berlin, Hamburg, Copenhagen und an andern Orten. Man sublimirt ihn nämlich vermittelst eines kleinen Zusatzes von gebranntem Kalk oder gepulverter Kreide nochmals in Gläsern im Sandbade, da er dann ganz weifs wird und sich in einem Stücke oben ansetzt, die unreinen Theile aber zurückbleiben. Der auf diese Weise in den Handel kommende gereinigte Campher (Camphora depurata s. raffinata) bildet runde Massen oder Brode, die in der Mitte insgemein durchlöchert, über einen Zoll dick und ohngefähr zwey Pfund schwer sind. Der gereinigte Campher ist weifs, leicht, halbdurchsichtig, dicht, etwas fettig anzufühlen, unter den Zähnen ein wenig zähe, zerbrechlich, und stellt im Bruche crystallinische eckige Körner dar. Er hat einen besondern starken balsamischen, dem Rosmarin ähnlichen Geruch, und einen scharfen, gewürzhaften, bitterlichen, erst brennenden, hernach kühlenden Geschmack. Er schwimmt auf dem Wasser, verfliegt ziemlich bald in der Luft, und brennt am Lichte angezündet mit heller weifser Flamme und vielem Rauch und Rufs, ohne Asche zurückzulassen.

Im Weingeiste löset er sich leicht auf, und wird durch Wasser unverändert daraus niedergeschlagen. In ätherischen und fetten Oelen, in concentrirter Schwefel- und Salpetersäure ist er ebenfalls auflöslich. Laugensalze zeigen keine Wirkung auf ihn. Man muſs den Campher übrigens gut verwahrt im Keller aufheben. Einer Verfälschung ist er nicht leicht unterworfen.

Caranna. Gummi Carannae. *Karanne.*

Bursera gummifera. *Gummiburnere.* Linn. *Syst. Veg. Cl. VI. Ord.* 1. *Gen.* 440. *Sp.* 1. Ein auf den Inseln Cuba, Domingo und Jamaica wachsender Baum, der jedoch von einigen zur zweyten Ordnung der drey und zwanzigsten Classe des Linnèischen Systems gerechnet wird. Abb. s. Jacquin *americ. pict. p.* 49. *Tab.* 96. Es soll dieses die Mutterpflanze des Karannegummi seyn; andere leiten es dagegen von der in Südamerica wachsenden Aeginatia caranifera Mutis ab.

Wir erhalten dieses Gummiharz aus dem südlichen America in ziemlich groſsen Stücken oder Stangen, die mit Schilf umwickelt sind. Aeuſserlich hat dasselbe eine schwärzlichgraue, inwendig eine braune, ins Rothe fallende Farbe. Zuweilen werden auch wol Stücke von grünschwarzer Farbe darunter gefunden. Im frischen Zustande ist es zähe wie Pech; mit der Zeit wird es hart und bröcklich. Der Geschmack ist stark bitter, einigermaſsen dem Ammo-

niak ähnlich; angezündet giebt es einen nicht unangenehmen, eigenthümlichen balsamischen Geruch von sich. Der Weingeist löset davon mehr auf, als das Wasser und durch Destillation mit Wasser erhält man daraus ein ätherisches Oel. Es ist zuweilen mit Pech oder gekochtem Terpentin verfälscht, welches sich durch den Geruch erkennen läſst, wenn es auf Kohlen gestreut wird.

Carbones vegetabiles. *Holzkohlen.*

Werden auf den Kohlenbrennereyen von verschiedenen Holzarten, die man in verschlossenem Feuer zum völligen Glühen kommen und alsdann verlöschen läſst, bereitet. Am gewöhnlichsten sind die Buchenkohlen.

Die genugsam bekannten Holzkohlen sind nicht allein dem Apotheker als Feuermaterial unentbehrlich, sondern geben überdem ein sehr schätzbares, theils mechanisch, theils chemisch wirkendes Verbesserungsmittel vieler pharmacevtisch - chemischer Arzneymittel ab, wovon in der Folge noch die Rede seyn wird. Auch als Arzneymittel betrachtet sind sie von nicht geringem Belange. Man wählt zu diesen verschiedenen Endzwecken solche Kohlen, welche im Anfange des Sommers gebrannt sind, aus groſsen leicht zerbrechlichen Stücken bestehen, dicht und doch leicht sind, einigen Klang und die Figur und das Gewebe des Holzes haben, einigermaſsen glänzen, nicht abschwärzen, und wenn sie geglühet werden, nicht stinken oder rauchen, und mit Flamme brennen, auch nicht zerspringen und knistern.

Catechu. Succus Catechu. Terra Catechu. s. japonica. *Catechu*, *Catechudicksaft*, *Japanische Erde*. Franz. *Cachou*. Pharm. Bor. — Pharm. Hann.

Acacia Catechu Wildenow. *Catechu-acazie*. Mimosa Catechu Linn. *Catechumimose*. Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIII. Ord.* 1. *Gen.* 1158. *Sp.* 36. Ein in Ostindien in bergichten Gegenden, vorzüglich oberhalb Bengalen häufig wachsender Baum. Abb. s. Hayne *Getr. Darst. VII. Tab.* 48.

Das aus Bengalen zu uns kommende Catechu ist nichts anders, als ein aus dem kleingeschnittenen, braunrothen oder schwarzen Stammholze des angegebenen Baumes durch Auskochen mit Wasser, Eindicken des Absuds und völliges Austrocknen an der Sonne, bereitetes trocknes Extract. Wir bekommen dasselbe in der Form von platten, chocoladefarbigen, matten, gleichsam bestäubten, harten, zerbrechlichen Stücken von verschiedener Gröfse, die im Bruche sich matt und erdig, und mit hellern und dunklern parallelen Schichten zeigen, geruchlos und von wenig bitterlichem, aber sehr zusammenziehenden, herben, hintennach anhaltend süfslichem Geschmacke sind. Die Hauptbestandtheile desselben sind Gerbestoff und ein eigenthümlicher Extractivstoff, aufserdem etwas Schleim und ein aus Sand und Kalkerde bestehender Rückstand. Ein gutes Catechu darf auf der Zunge nicht ankleben, sondern mufs auf derselben zerfliefsen, in einem glühenden Löffel bis auf einen geringen Rückstand verbrennen, und im Wasser, Essig, Wein und schwachen

Weingeist gröſstentheils auflöslich seyn; auch darf die geistige Auflösung nicht durch Wasser getrübt werden. Vermischt man eine verdünnte wäſsrige Catechuauflösung mit im Wasser gelösten frisch crystallisirtem schwefelsauren Eisen, so erfolgt ein grüner Niederschlag; würde dadurch ein bläulich-schwarzer entstehen, so wäre solches ein Beweis, daſs dem Catechu irgend ein fremdartiger Pflanzensaft, z. B. Tormentillextract, fälschlicherweise beygemischt worden. Auch soll es zuweilen mit einer braunen, im Bruche glänzenden und im Wasser erweichlichen Thonart verfälscht vorkommen, in welchem Falle es auf der Zunge, ohne zu zerflieſsen, anklebt, in den genannten Flüssigkeiten weniger oder gar nicht auflöslich ist, und beym Glühen mehr erhärtet, als verbrennt.

Das Catechu wird übrigens aus mehrern indianischen Gewächsen auf ähnliche Art bereitet, namentlich aus der Cassia auriculata L., der Acacia Leucophaea und der Acacia arabica Willdenow. Auch die in Malacka wachsende Cinchona kattukambar Metz. (Römer et Schultes *Syst. Veg. Vol. V. Cl. V. O. 1. Gen.* 861. *Sp.* 12.), so wie die Cinchona excelsa Roxb. (Röm. et Schultes *l. c. Sp.* 11. Abb. s. Hayne *Getr. Abb. VII. Tab.* 43.) sollen ein Catechu, und zwar erstere das vorzüglichste von allen liefern. Insbesondere aber soll dasselbe aus den Nüssen der Arecapalme (Areca Catechu. Abb. s. Hayne *a. a. O. Tab.* 35.) in Ostindien häufig bereitet werden. Dieses letztere, von Bombay kommende Catechu unterscheidet sich von dem aus Bengalen durch eine röthlichbraune Farbe und dadurch, daſs es im Bruche durchaus gleich-

förmig diese Farbe zeigt, ohne dafs die geringste Spur von Schichten wahrgenommen werden kann.

Cera. *Wachs.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Eine eigenthümliche vegetabilisch - thierische Substanz, die gleichsam in der Mitte der Pflanzen - und Thierfette steht und dadurch erzeugt wird, dafs die Bienen (Apis mellifica) den Blumenstaub mehrerer Gewächse einsammlen, selbigen in kleinen Kügelchen als sogenanntes Wachsmehl an den obern Schenkeln ihrer Hinterfüfse nach Hause tragen und ihn nachher verzehren, worauf durch einen eigenen Procefs in ihren Eingeweiden das Wachs daraus gebildet, und nachdem solches unter den schuppigen Ringen, welche den hintern Theil ihres Körpers bedecken, hervorgeschwitzt ist, von ihnen zum Bau ihrer Zellen oder Waben angewendet wird.

Wir erhalten das Wachs, nachdem der Honig aus den Waben ausgeprefst ist, diese in Wasser gekocht sind, und das ölartig oben auf schwimmende Wachs nach der Erkaltung abgenommen ist, gewöhnlich in scheibenförmigen Broden von unbestimmter Gröfse und Dicke. So lange es frisch ist, ist es zwar zähe, doch auch zerbrechlich, von einer mehr oder weniger dunkelgelben Farbe, einem angenehmen honigartigen Geruch und geringem, aber eigenem Geschmacke, ohne beym Kauen an den Zähnen hängen zu bleiben. Mehr ausgetrocknet, ist es etwas härter und spröder. In der Wärme wird es weich und schmilzt. Vom Wasser

wird es gar nicht angegriffen. Alcohol wirkt in der Kälte kaum darauf; kochender Alcohol löset einen kleinen Theil davon auf, der sich aber beym Erkalten meistens wieder daraus abscheidet. Oele und überhaupt alle fettige Körper verbinden sich beym Zergehen in der Wärme sehr leicht damit. Auch die ätzenden Alkalien lösen es auf und bilden damit eine Art Wachsseife. Es brennt wie die fetten Oele, giebt aber weniger Rauch und Rufs. Wird dieses gelbe Wachs (Cera citrina) einigemal nach einander geschmolzen und dann, der gröfsern Oberfläche wegen, in dünne Späne verwandelt, und unter öfterm Besprengen mit Wasser der vereinigten Wirkung der Luft und der Sonnenstrahlen ausgesetzt oder gebleicht, so verliert es seinen ihm eignen Geruch und seine gelbe Farbe. Das auf diese Art gebleichte weifse Wachs (Cera alba) erhält man gewöhnlich in der Form von dünnen und weifsen Scheiben. Es hat eine sehr weifse Farbe, ist etwas durchsichtig, specifisch schwerer, härter, spröder und schwerflüssiger als das gelbe Wachs und wird deshalb öfters mit Talg versetzt, wodurch es weicher und biegsamer wird, kommt aber übrigens im reinen Zustande in seinen chemischen Eigenschaften mit dem gelben Wachse überein.

Das gelbe Wachs wird auf verschiedene Weise verfälscht. Zuweilen wird ihm Terpentin, Harz oder weifses Pech zugemischt, welches sich theils durch den Geruch und Geschmack, theils durch die Auflöslichkeit dieser Theile in Weingeist zu erkennen giebt. Ist es mit Erbsenmehl oder erdigen Theilen vermengt, so ist es bröcklich und beym Schmelzen setzen sich die beygemischten Theile ab. Auch ist das Wachs wol

mit gepulverten Schwefel verfälscht gewesen; dieses verbreitet auf Kohlen geworfen einen Schwefelgeruch. Dem weifsen Wachse soll zuweilen Bleyweifs beygemischt werden, welches sich durch Hahnemanns Bleyprobe leicht würde entdecken lassen.

Colophonium. *Colophonium*, *Geigenharz*, *Spiegelharz*. Ph. Bor. — Ph. Hann.

Pinus sylvestris. S. Turiones Pini.

Wenn das Harz, welches sich theils von selbst, nach dem Ausfliefsen des Terpentins im folgenden Winter an der Rinde der Fichtenbäume in kleinen durchsichtigen, bräunlichen und weifslichgelben Klümpchen (Waldweihrauch, Thus vulgare, Olibanum vulgare) ansetzt, theils bey der Destillation des Terpentinöls aus dem Terpentin übrig bleibt, so lange über freyem Feuer durch fortgesetztes Schmelzen behandelt wird, bis alle Feuchtigkeit davon verflogen und es völlig klar und helle geworden, so erhält man das Geigenharz oder Colophonium. Nach Verhältnifs des reinern oder unreinern, weifsern oder braunen dazu verwandten Harzes, wird auch das Geigenharz bald von weifsgelblicher, bald von mehr oder weniger brauner Farbe erlangt, und darnach im Handel als weifses und braunes Colophonium unterschieden. Gutes Geigenharz mufs fest, auf frischem Bruche glänzend, durchscheinend, zerreibbar, in Pulver gerieben mehr oder weniger weifsgelb, und im Weingeist auflöslich seyn. Mit schwarzem Pech vermischtes oder sandiges ist zu verwerfen.

Copal. *Kopal, Pankopal.*

Rhus copallinum. *Kopalsumach.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord. 3. Gen. 369. Sp. 7.* Ein im nördlichen America einheimischer, hoher, ansehnlicher Baum. Abb. s. Pluken. *phyt. Tab. 55. Fig. 1.* Plenck *ic. pl. med. Tab. 233.* Andere leiten den Kopal von dem in Ostindien einheimischen Kopalölfruchtbaum (Elaeocarpus copalifera), einem zur ersten Ordnung der dreyzehnten Classe des Linneischen Systems gehörigen Baume her, aus dessen Rinde er durch Ausschwitzen gewonnen werde. Noch andere sind der Meinung, daſs er nebst dem Bernstein zu den Körpern des Mineralreichs gehöre, weil die gröſste Menge des Kopals an den Ufern der Flüsse gesammlet und aus Africa und America gebracht werde.

Wir erhalten den Kopal, welcher gewöhnlich als ein Harz betrachtet wird, in ungleichförmigen Stücken von der Gröſse eines Taubeneyes bis zu der einer Faust. Er ist ziemlich hart, bleibt auch unter den Zähnen brüchig, ist an Farbe zuweilen wasserhelle oder weiſsgelblich, vollkommen durchsichtig und auf dem Bruche glasartig glänzend. Für sich besitzt er weder Geschmack noch Geruch; angezündet aber riecht er sehr angenehm. Je durchsichtiger, heller von Farbe und härter er ist, um desto besser wird er gehalten. Es zeichnet sich übrigens der Kopal vor andern Harzen durch seine groſse Schwerauflöslichkeit in gewöhnlichem Weingeist, fetten

Oelen und Terpentinöl aus. Seine eigentlichen Auflösungsmittel sind von den ätherischen Oelen besonders das rectificirte Rosmarin- und Lavendelöl, ferner guter gecampherter oder mit rectificirtem Terpentinöl vermischter Weingeist, die verschiedenen Aetherarten und endlich selbst der vollkommen wasserfreye absolute Alcohol, der, wenn er mit dem feingepulverten Kopal in Berührung kommt, eine große Menge davon durch bloßes Schütteln oder wenigstens bey geringer Wärme auflöset. Die feinste Sorte nennt man Levantischen oder Orientalischen Kopal. Zuweilen findet man Ameisen im Innern der Stücke.

Elemi. Gummi Elemi. *Elemi, Elemiharz, Oelbaumharz.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Amyris Zeylanica. *Mohrenölharzstrauch.* Linn. *Syst. Veget. Cl. VIII. Ord.* 1. *Gen.* 473. Ein in Aethiopien und Ostindien einheimischer Strauch oder Baum. Amyris elemifera. *Elemiölharzstrauch.* Linn. *Syst. l. c. Sp.* 1. Ein südamericanischer, in Carolina, Brasilien und Neuspanien wachsender strauchartiger Baum. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 297. Von dem erstern soll das ostindische oder orientalische, von dem letztern aber das westindische Elemiharz gewonnen werden.

Von dem Elemiharze kommen zwey verschiedene Sorten im Handel vor. Die erste und beste Sorte ist das Orientalische (Elemi orientale). Man

erhält es in runden, zwey bis vier Pfund schweren, in Schilf oder Palmblättern eingewickelten Klumpen; es ist von weifsgelblicher, etwas grünlicher Farbe, halbdurchsichtig, auswendig hart, inwendig weich und zähe, besitzt einen angenehmen, fenchelartigen Geruch und einen balsamischen, gewürzhaften Geschmack. Im Weingeist und in Oelen ist es bis auf die beygemischten holzigen Theile völlig auflöslich. Die zweyte gewöhnlichere Sorte ist das Westindische Elemiharz (Elemi occidentale). Grofse in Kisten gepackte Stücke, die aus einer zusammengebackenen Masse bestehen, von der einige Theile halbdurchsichtig und weingelblich, andere weifs, undurchsichtig, körnig sind, und worunter Rindenstücke von braunrother Farbe, auch wol Holzspäne befindlich sind. Es ist weich wie frisches Harz, und läfst sich schneiden. Der Geruch ist dillartig balsamisch; der Geschmack bitterlich. Durchs Alter wird dasselbe hart, zerbrechlich und zerreiblich, erweicht sich aber in der Wärme leicht. Zuweilen erhält man ein aus ächtem Elemi, Terpentin und weifsen Harze nachgemachtes Elemiharz; es läfst sich dasselbe beym Erwärmen leicht an dem sich verbreitenden Terpentingeruch erkennen. Auch bekommt man gegenwärtig statt des ächten Elemiharzes häufig ein anderes Harz, welches im Handel den Namen Gallipot führt, und im äufsern viele Aehnlichkeit mit jenem hat. Man erkennt es, wenn man etwas davon zwischen den Fingern knetet, wo es dann viel klebriger als das Elemiharz ist, und stark nach Terpentin riecht.

Euphorbium. *Euphorbium.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Euphorbia officinarum. *Euphorbienwolfsmilch.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XI. Ord.* 3. *Gen.* 609. *Sp.* 6. Eine im heiſseſten Africa und Aethiopien wachsende mehrjährige Pflanze, welche viele gerade, graugrüne, dicke saftige, vieleckige Stengel treibt, die statt der Blätter an den Ecken paarweise mit krummen Stacheln besetzt sind, und in allen ihren Theilen einen häufigen ätzenden Milchsaft enthält, der durchs Einschneiden und Aufritzen der Rinde ausflieſst und eingetrocknet das Euphorbium liefert. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 349. *Fig.* 2. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 328. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 365. Auſser dieser Pflanze soll das Euphorbium auch von der in Ostindien, Aegypten und Arabien wachsenden dreyeckigen Euphorbie (Euphorbia antiquorum) und der auf den Canarischen Inseln wachsenden Canarieneuphorbie (Euphorbia canariensis) erhalten werden.

Das Euphorbium, so wie dasselbe in dichten ledernen Säcken aus der Barbarey nach Europa gebracht wird, besteht aus wachsähnlichen, glanzlosen Stücken verschiedener Gröſse, ohngefähr einer Erbse und darüber, von mehr oder weniger rundlicher, länglicher oder eckiger Gestalt. Diese Stücken sind von dem Ansetzen und Eintrocknen des Saftes an den Stacheln der Pflanze häufig ausgehöhlt oder mit

zwey kleinen Löchern versehen. Sie haben auswendig eine schmutziggelbliche oder rothbräunliche, inwendig weifsliche Farbe, sind trocken, zerreiblich, leicht, und insgemein mit erdigen, holzigen oder andern fremdartigen Theilen verunreinigt. Für sich riecht das Euphorbium nicht, angezündet verbreitet es einen eben nicht unangenehmen Geruch und brennt mit heller Flamme. Beym Kauen scheint es anfänglich geschmacklos zu seyn, nachher aber verursacht es einen äufserst ätzenden und brennenden Geschmack, der sehr lange anhält und sich nur durch Ausspülen des Mundes mit Oel mildern läfst. Seine Schärfe ist so grofs, dafs das beym Zerstofsen aufsteigende Pulver, wenn man sich nicht sorgfältig dafür verwahrt, ein sehr heftiges und anhaltendes Niesen erregt und das Gesicht entzündet. Die blässern, gröfsern, trocknern Stücke sind am besten. Man rechnete sonst das Euphorbium zu den Gummiharzen; nach den von Braconnot, Mühlmann und Brandes angestellten Untersuchungen enthält jedoch dasselbe kein Gummi, wohl aber aufser dem eigentlichen Euphorbiumharze als Hauptbestandtheil, vorzüglich noch Wachs, äpfelsauren Kalk, äpfelsaures Kali und Kaatchouk, so dafs es als ein eigenthümlicher Pflanzenbildungstheil, dem man den Namen salziges Wachsharz geben könnte, anzusehen ist. M. s. Buchner *Repertor. VI. 2. S. 145 u. f.*

Fuligo splendens. *Spiegelrufs, Caminrufs, Holzrufs.*

Der von harten Hölzern beym Verbrennen, in fester harzähnlicher Gestalt, näher über der Feuerstätte sich anlegende Glanzrufs.

Eine mehr oder weniger feste verdickte Materie, die sich aus dem aufsteigenden Rauche von verbrennendem Holze an die Schornstein- und Caminwände ansetzt, von einer schwarzbraunen oder ganz schwarzen Farbe, einem bittern, scharfen, brenzlichen Geschmack, und unangenehmen brenzlichen Geruch, sowol im Wasser als im Weingeist mit einigem Rückstande auflöslich. Er muſs von den untern Wänden des Camins genommen, auf der Oberfläche glänzend und von allen anhängenden fremden Theilen, Kalk, Lehm u. s. w. wohl gereinigt seyn.

Galbanum. Gummi-Galbanum. *Galban, Mutterharz.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Selinum Galbanum Sprengel. *Mutterharzpflanze.* Römer et Schultes *System. Veget. Vol. VI. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 1214. *Sp.* 13. Bubon Galbanum Linn. Eine am Vorgebirge der guten Hoffnung zu Hause gehörende Schirmpflanze, deren nahe an der Wurzel queer durchschnittene Stamm einen zähen milchichten Saft von sich giebt, welcher bald erhärtet. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 416. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 195. Uebrigens ist es noch nicht ganz ausgemacht, ob wirklich das Galbanum von dieser Pflanze abstamme.

Ein Gummiharz von eigenthümlichen, unnachahmlichen, starkem, den meisten Menschen widrigem Geruche, der dem Geruche des Opopanax nahe kommt, und von einem bitterlichen, scharfen, erwärmenden Geschmack. Es ist weder im Wasser allein, noch im

Weingeist völlig auflöslich, giebt mit ersterm eine nicht haltbare milchichte Mischung und mit letztern eine braungelbe Tinctur. Am besten wird es von einem Gemisch aus zwey Theilen Weingeist und einem Theil Wasser, der Kalitinctur und dem ätherischen Weingeist aufgelöset. Durch Wärme wird es erweicht und zerfliefst; an der Flamme brennt es. Man hat davon zwey Sorten. Die erste in Körnern (Galbanum in granis) besteht aus kleinen, höchstens haselnufsgrofsen, kuglichten, halbdurchsichtigen, auswendig gelbweifslichen oder gelbröthlichen, inwendig weifslichen, etwas zähen, wachsharten, trocknen Stücken. Diese Sorte ist selten. Die zweyte in Klumpen (Galbanum in mafsis) besteht aus gröfsern Mafsen, die entweder aus weifs- oder bräunlichgelben, bis haselnufsgrofsen, etwas durchscheinenden Körnern für sich untereinander zusammengebackt, oder mittelst einer weichern, gelblichen, durchs Alter bräunlich werdenden Masse vereinigt, bestehen. Diese Sorte ist desto besser, je mehr weifsliche Stücke in einer blafsgelblichen Masse und je weniger Samen und andere öfters beygemischte Unreinigkeiten sie enthält; auch mufs ein gutes Galbanum weder zu weich noch schmierig seyn, sondern sich bey strenger Kälte pulvern und dadurch reinigen lassen. Es wird zuweilen mit schlechtem Ammoniakgummi und mit einem andern aus Sicilien kommenden Schleimharze von rother Farbe verfälscht.

Gummi Cerasorum. *Kirschgummi.*

Prunus Cerasus. Siehe Cerasa acida.

Ein aus der geborstenen Rinde älterer und kränklicher, besonders an gar zu feuchten Orten stehender Kirschbäume, öfters in ziemlicher Menge ausschwitzendes Gummi von brauner oder gelber, selten ganz weißer Farbe, welches ohne Geruch einen zwar schleimichten, jedoch zugleich einen etwas widerlichen Geschmack besitzt. Es kann dasselbe auf mancherley Weise, nur nicht in der Heilkunde statt des arabischen Gummi gebraucht werden, mit welchem letztern es zwar viele Aehnlichkeit hat, sich aber in seiner Grundmischung wesentlich davon unterscheidet, und mit Wasser einen viel gröbern Schleim giebt.

Gummi Galda. *Galda.*

Ist seiner Abstammung nach bis jetzt noch völlig unbekannt.

Ein Gummiharz, in dessen Beschreibung die Schriftsteller nicht übereinkommen, das übrigens gegenwärtig auch gar nicht mehr verlangt wird. Es soll etwas grau von Farbe, in eine Milch auflösbar, zerreiblich, blätterig, geruchlos, aber von starkem bittern und scharfen Geschmacke seyn. Nach Andern soll es von aufsen schwarz, innerlich weifs, hart, zähe und von Geschmack und Geruch des Elemiharzes seyn. Das käufliche sey dabey wahrscheinlich ein Gemenge von verschiedenen trocknen Pflanzensäften.

Gummi Kikekunemalo. *Kikekunemalo.*

Kommt aus America von einem noch unbekannten Baume.

So wie wir dieses Material im Handel erhalten, ist dasselbe ein Harz, welches nur sehr wenige gum-

michte Theile in seiner Mischung hat. Es besitzt eine grünliche Farbe, ist halbdurchsichtig, fast wie das Guajakharz, und zerbrechlich; im Bruche zeigen sich hie und da gelbe durchsichtige Körner von verschiedener Gröſse eingesprengt. Die ziemlich groſsen und schweren Stücke sind überdem sehr mit Schilf, Stengeln, Erde u. dgl. vermischt. Zwischen den Zähnen knirscht es; der Geschmack ist etwas schärflich. Für sich hat es einen schwachen balsamischen Geruch, am Lichte entzündet es sich und dampft einen starken, nicht unangenehmen, dem Weihrauch ähnlichen Geruch aus. Vom Weingeist soll es fast gar nicht angegriffen werden; durch Destillation mit Wasser erhält man daraus ein weiſses balsamisches, schärfliches Oel. Von verschiedener Natur scheint diejenige Sorte Kikekunemalo zu seyn, welche die Lackirer suchen. Man hält dieses für eine Art Copal; es ist aber ganz weiſs, crystallhelle, leichter auflöslich und giebt mit Weingeist einen noch vortrefflichern Firniſs, als jener.

Gummi Look. *Loock.*

Von einer noch unbekannten Pflanze. Nach Einigen soll es aus Japan, nach Andern aus Africa kommen.

Ein Harz oder Gummiharz in unförmlichen, zuweilen runden Stücken, welches im Aeuſsern viele Aehnlichkeit mit einer geringern Sorte Bernstein hat. Es hat eine gelbe, bald hellere, bald dunklere Farbe, ist mehr oder weniger durchsichtig, sehr hart und auf dem Bruche glänzend. Für sich hat es einen gerin-

gen Geruch und einen nur schwachen harzigen Geschmack, knirscht zwischen den Zähnen und läſst sich durch Kauen nicht erweichen. An der Flamme entzündet es sich und riecht dann nicht unangenehm. Wasser löset nur wenig daraus auf, der Weingeist aber desto mehr.

Gummi Mimosae. Gummi arabicum. *Mimosengummi*, *Arabischer Gummi*. Ph. Bor. — Ph. Hann.

Acacia vera Willdenow. *Wahre Acazie*. Mimosa nilotica. *Nilmimose*. Linn. *Syst. Veg. Cl.* XXIII. *Ord.* 1. *Gen.* 1158. *Sp.* 42. Acacia Senegal Willden. *Senegalacazie*. Mimosa Senegal. *Senegalmimose*. Linn. *Syst. Veg. l. c. Sp.* 45. Acacia gummifera Willd. *Gummiacazie*. Ansehnliche, bis auf zwanzig Fuſs hoch werdende Bäume, die in verschiedenen Gegenden vom innern Africa, besonders in Aegypten, Senegambien, Nigritien, auf der Küste Guinea und an beyden Ufern des Flusses Senegal in sandigem Boden häufig wildwachsend angetroffen werden, und deren Blätter sich beym Berühren zusammenziehen. Abb. der beyden erstern s. Blackwell *Herb. Tab.* 377 u. 345. Zorn *Ic. pl. med. Tab.* 585 u. 586.

Ein wahres reines Gummi, welches von selbst aus der Rinde des Stammes und der Aeste der genannten Bäume und vielleicht noch anderer zur Lin-

néischen Gattung Mimosa gehörenden Arten, wie das Gummi unserer Kirschbäume ausschwitzt und an der Luft erhärtet. Wir erhalten es in trocknen, festen, spröden, halbdurchsichtigen, farbenlosen oder weifsgelblichen, auch blafsgelben oder rothbräunlichen, meistens rundlichen, auch wol länglichwurmförmig gewundenen, bis wallnufsgrofsen Stücken. Auf der Oberfläche sind dieselben gewöhnlich uneben runzlig; zerschlagen zeigen sie einen muschligen, glasartig glänzenden Bruch. Sie haben gar keinen Geruch, besitzen einen blos faden schleimichten Geschmack, lassen sich schwer pülvern und werden durch Feuchtigkeit zähe. Im Wasser, sowohl kaltem als heifsen, löset sich das reine arabische Gummi vollständig auf, und man erhält aus einem Theile desselben mit vier bis sechs Theilen Wasser eine syrupsdicke Auflösung, durch welche ausgeprefste und ätherische Oele, Wallrath und andere thierische Fette, Wachs, natürliche und künstliche Balsame, Harze und Gummiharze, Campher und selbst Quecksilber ferner mit Wasser mischbar gemacht werden können. Im Weingeist und in Oelen ist dasselbe ganz unauflöslich. Am Lichte läfst es sich nicht entzünden, schmilzt auch nicht über Feuer, sondern glimmt blos, blähet sich in der Hitze stark auf, giebt einen schwarzen, brenzlichen Rauch und hinterläfst eine schwer einzuäschernde Kohle. Je durchsichtiger und heller oder ungefärbter die Stücken sind, um desto besser ist es. Im Handel kommen übrigens verschiedene Sorten davon vor, nämlich: 1) Feines arabisches Gummi; in weifsen, fast farblosen, länglich gedreheten, sehr reinen und nicht allzu grofsen Stücken. 2) Senegalgummi (Gum-

mi Senegal), ebenfalls aus sehr reinen, jedoch insgemein gröſsern, kuglichten oder eyförmigen, blaſs- oder bräunlichgelben Stücken bestehend. Nach einigen Schriftstellern soll dasselbe blos von der Senegalacazie, nach andern aber auch von der wahren Acazie herrühren. 3) Barbarisches Gummi. Kleinere und gröſsere, mehr oder weniger gelbe und braune, durchsichtige und undurchsichtige, unter einander gemengte Stücke. 4) Gemeines Dintengummi. Kleine undurchsichtige, schmutzig weiſse, braune oder schwärzliche, zum Theil bitterlich schmeckende Stücke, unter welchen sich zuweilen auch andere Gummiarten und Rindenbröckelchen beygemengt befinden. Zum Arzneygebrauche dürfen nur die erstern beyden Sorten gebraucht werden. Uebrigens hat man auch darauf zu sehen, daſs das arabische Gummi nicht mit Stücken vom einländischen Gummi wie es unsere Pflaumen-, Kirschen-, Apricosen- und Pfirsichbäume ausschwitzen, fälschlicher Weise vermengt sey.

Gummi Olampi. *Olampi.*

Kommt aus America, obgleich von seinem Ursprunge nichts näheres bekannt ist.

Eigentlich kein Gummi, sondern ein dem Copal im äuſsern ähnelnder Harz, aus kleinen, weiſslichgelben, auf dem Bruche glänzenden, durchsichtigen, harten und zerreibbaren Stücken bestehend, welche zwischen den Zähnen nicht erweichbar und im Wasser nicht auflöslich sind. Es hat keinen Geruch und einen kaum süſslichen Geschmack, über Feuer ver-

breitet es hingegen einen lieblichen Geruch; brennt mit Flamme, schmilzt aber nicht.

Gummi Tragacanthae. *Traganth.* Ph. Bor — Ph. Hann.

Astragalus creticus Lamarck. *Cretischer Traganthstrauch.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XVII. Ord.* 3. *Gen.* 892. *Sp.?* Ein auf den Inseln des Archipelagus, besonders auf Candia und dem daselbst befindlichen Berge Ida, auch im Orient wildwachsender Strauch. Abb. s. Sibthorp *Flor. graec. Tab.* 736. Decandolle *Astrag. Tab.* 33. Dieser Strauch liefert das beste Traganth; eine geringe Sorte wird von dem in Persien und auf Libanon wachsenden unächten Traganthstrauch (Astragalus gummifer Labillardiere) gewonnen.

Der Traganth, welcher in den Sommermonaten als ein schleimichter Saft aus der Rinde des Stammes und der ältern Zweige von den genannten Sträuchern entweder von selbst oder nach vorherigem Aufschlitzen derselben hervorquillt und sich dann sogleich an der Luft verdickt, ist ein eigenartiger trockner Gummischleim. Wir erhalten ihn in festen, zähen, runzlichen, plattrundlichen oder bandförmigen, krummgebogenen oder wurmförmig gedrehten und ineinander geschlungenen Stücken, die gewöhnlich hohl, etwa eine Linie dick und gegen einen Zoll und darüber lang sind. Sie haben keinen merklichen Glanz, sind nur durchscheinend und besitzen einen faden,

schleimichten Geschmack, aber keinen Geruch. Der Traganth hat das Eigene, mit Wasser aufserordentlich stark aufzuquellen und aufzuweichen, ohne eine wahre Auflösung damit zu bilden. Ein Theil davon macht sechszig Theile Wasser vollkommen schleimicht und dick. Nach Bucholz besteht derselbe in hundert Theilen aus sieben und funfzig Theilen eines mit dem arabischen Gummi übereinkommenden, sich in kaltem Wasser leicht auflösbaren Stoffes, und drey und vierzig Theilen eines eigenthümlichen Traganthstoffes, der in kaltem Wasser sich nicht auflöset, sondern darin blos aufquellbar ist, vom siedenden Wasser aber vollkommen aufgenommen wird, und dadurch seine Natur so verändert, dafs er ferner nicht mehr aufquillt, sondern in kaltem Wasser auflöslich ist. In Weingeist, Aether und Oelen ist der Traganth völlig unauflöslich und am Lichte angebrennt, verbreitet er einen Geruch, wie angebranntes Brod. Man hat ihn übrigens im Handel von verschiedener Güte, nämlich: 1) weifs oder blafsgelblich, halbdurchsichtig (Tragacantha electa), die beste, zum Arzneygebrauch nur allein taugliche Sorte. 2) Graugelblich, gelbbraun, röthlich und unreiner. 3) Theils dunkelfarbige, schmutzig gelbe, braune, selbst schwärzliche Stücke, theils kleine Bröckelchen, die von den besten Sorten abgefallen sind, mit vielen Unreinigkeiten vermischt (Tragacantha in sortis).

Gutti. Gummi Guttae. Cambogium. *Gummigutt.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Stalagmitis Cambogioides Murrayi s. Guttifera vera Koenigii. *Gummigut-*

taebaum, *Chokatubaum*. Linn. *Syst. Veg. Cl.* XXIII. *Ord.* 1. Ein in Ostindien, vorzüglich im Reiche Siam um Tchäuthebuhn und auf Ceylon einheimischer Baum. — Garcinia Cambogia Lamarkii s. Cambogia Gutta Linn. *Ostindischer Guttaebaum*. Linn. *Syst. Veg. Cl.* XIII. *Ord.* 1. *Gen.* 650. *Sp.* 1. Ein in Malabar, Cochinchina, auch in Siam und auf Ceylon in Wäldern wachsender Baum Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 392. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 316. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 421.

Ein Gummiharz, welches durch gemachte Einschnitte in die Rinde der genannten Bäume, *als* ein sehr dicker, citrongelber Saft herausfliefst, der an der Luft langsam trocknet. Wir erhalten das Gummigutt in mehr oder weniger grofsen graugelblich bestäubten, unförmlichen Kuchen oder einigermafsen gewundenen Massen, die auswendig dunkel saffrangelb, inwendig etwas heller gefärbt, in dünnen Stückchen und an den Kanten etwas durchscheinend, trocken, brüchig, auf dem Bruche glänzend, zerreiblich sind. Zwischen den Zähnen wird das Gummigutt zähe; es färbt den Speichel gelb, schmilzt in der Wärme nicht, läfst sich aber am Lichte entzünden und brennt mit rufsiger Flamme. Es besitzt keinen Geruch; der Geschmack ist anfangs kaum merklich, hinterher aber wird er etwas scharf und zuletzt süfslich, wobey er eine ziemliche Weile ein besonderes Gefühl von Trockenheit im Munde zurückläfst. In seinen Wirkungen zeigt es sich sehr drastisch purgirend. Weder im Wasser noch im Weingeist ist es völlig auflöslich, sondern in

beyden nur zum Theil. Der Alcohol nimmt vier Fünftheile davon auf, und der Rückstand verhält sich wie Gummi. Wird in die klare weingeistige goldgelbe Auflösung Wasser gegossen, so ballt sie sich nicht wie eine Harzauflösung zusammen, sondern giebt eine gelbe milchartige Flüssigkeit und es scheidet sich das Harz als eine schöne goldgelbe Farbe ab. Mit Wasser bildet es eine blos trübe bleichgelbe Auflösung. Aetzkali- und Aetzammoniumflüssigkeit lösen es völlig zu einer blutrothen Flüssigkeit auf, die sich mit Wasser und Weingeist ohne Trübung mischen läfst. In den versüfsten Säuren ist es ebenfalls gröfstentheils auflöslich; fette Oele wirken gar nicht darauf. Man unterscheidet 1) das nur höchst selten, fast gar nicht zu uns kommende **Siamsche Gummigutt** (**Gummi Guttae verum s. Siamense**) welches von dem erstern der angeführten Bäume abstammen soll, und 2) das gewöhnliche, in den Apotheken Deutschlands wenigstens nur allein gebräuchliche **Ceylonische Gummigutt** (**Gummi Guttae ceylonicum**), welches von dem Ostindischen Guttaebaum herrührt. Beyde Sorten sollen aber blos darin von einander abweichen, dafs die aufgestrichene Farbe von jenem beym Trocknen schöner gelb ist und weniger ins Bräunliche fällt, als bey dem letztern. In den drastisch-wirkenden Eigenschaften kommen beyde überein. Das mifsfarbige, mit Sand und andern Unreinigkeiten vermischte, krümliche Gummigutt ist verwerflich. Auch mufs man sich vor dem **americanischen Gummigutt** hüten, welches in Surinam, Mexico und Cayenne von verschiedenen Arten des **Hartheus** (**Hypericum bacciferum** und ca-

yennense) gewonnen wird. Es hat dieses zwar dieselbe, doch etwas bläſsere Farbe des gewöhnlichen Gummigutts, besitzt aber nicht dessen übrige Eigenschaften und Kräfte.

Indigo. *Indigo, Steinindig.*

Indigofera tinctoria. *Färberindig.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XVII. Ord.* 4. *Gen.* 889. *Sp.* 21. Eine zweyjährige, in beyden Indien theils wild wachsende, theils gebaut werdende, auch im wärmern Europa in freyer Luft gedeihende, gegen zwey Fuſs hoch werdende Pflanze. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 183. Blackwell *Herb. Tab.* 596. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 572. Auſser dieser Art werden zur Bereitung des Indigs auch Indigofera argentea, Anil und disperma angewendet.

Das vor der Blüthezeit abgeschnittene Kraut giebt mit Wasser in Gährung gesetzt eine violette Brühe, welche durch Bewegung und Schlagen einen blauen Satz absetzt, der in Leinwandsäckchen getrocknet den bekannten Indig, ein wahres Satzmehl liefert. Ein guter Indig muſs eine dunkle, glänzende, lebhaftröthlichblaue oder violette Farbe besitzen, fest seyn, im Bruche keine Streifen zeigen, mit dem Nagel gerieben einen kupfrigen Glanz bekommen, auf dem Wasser schwimmen, bey dem Verbrennen eine geringe Menge Asche zurücklassen, durch Alkalien seine Farbe nicht verändern, in concentrirter Schwefelsäure sich mit schwarzblauer Farbe vollkommen auf-

lösen und wenn die Auflösung mit Wasser verdünnt wird, eine vortreffliche blaue Farbe darstellen. Der Indigo ist übrigens geruchlos, theilt aber der Zunge einen etwas prickelnden Geschmack mit. Die schlechteste Sorte ist der Plattindig (Indigo in tabulis), weil ihm Sand, Asche, Schiefermehl u. dgl. beygemischt ist.

Kali carbonicum crudum. Cineres clavellati.

Pottasche, Gemeines Kali, Aschensalz.

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ein durch Auslaugen der Asche von verschiedenen Holzarten, Eindicken der Lauge bis zur Trockne und nachheriges mäſsiges Brennen des Rückstandes in einem besondern Ofen auf dem Calcinirheerde erhaltenes feuerbeständiges Alkali oder Laugensalz.

Wir erhalten die Pottasche aus den Pottaschsiedereyen als eine die Feuchtigkeit der Luft leicht anziehende Masse in gröſsern und kleinern, festern oder zerbrechlichern Stücken von unbestimmter Gestalt, einer schmutzigweiſsen, graublaulichten oder blaugrünlich gefleckten Farbe und einem laugenhaftig-salzigen, harnhaft-bitterlich-brennenden Geschmack, mit den übrigen bekannten Eigenschaften der Laugensalze versehen. Sie ist indessen kein reines Gewächskali, sondern vielmehr ein Gemenge von kohlensäuerlichem Kali, salz- und schwefelsauren Salzen, dem dabey noch sehr häufig während des Brennens verschiedene andere fremdartige Substanzen, wie z. B. eine gröſsere oder geringere Menge Sand, ausgelaugte Asche, Glas-

galle, erdige Theile u. dgl. aus Gewinnsucht hinzugemischt werden, wie sie denn auch nicht selten mit Kochsalz und dem von der Bereitung des Scheidewassers zurückbleibenden Doppelsalze verfälscht wird. Die meiste Pottasche wird in Polen, Preufsen, Schweden, Rufsland und Nordamerica fabricirt und durch den Handel weiter verführt. Es herrscht aber in Ansehung der Güte unter der käuflichen Pottasche immer ein grofser Unterschied; die reinste enthält gewöhnlich zwey Drittheil bis drey Viertheil wirkliches Kali und ein Viertheil bis ein Drittheil fremde Salze und Unreinigkeiten, von welchen sie auf die im zweyten Bande anzuzeigende Weise gereinigt werden mufs, ehe sie zu pharmaceutischen Arbeiten gebraucht werden kann. Im Allgemeinen ist jede Pottasche um desto besser, je weniger davon zur Sättigung einer bestimmten Menge Säure erfordert wird, und je geringer der von ihrer Auflösung in einer gleichen Menge Wasser bleibende Rückstand ist. Sowohl der möglichen Verfälschungen wegen, als überhaupt, um die gröfsere oder geringere Reinheit einer Pottasche und ihren Gehalt an Kali kennen zu lernen, ist es daher nöthig, dieselbe vor ihrem Gebrauche jedesmal erst genauer zu untersuchen. Eine, wie es öfters vorkommt, mit Sand oder Kieselerde absichtlich verfälschte Pottasche läfst sich in dieser Hinsicht dadurch erkennen, dafs sie in doppelt so vielem heifsen Wasser aufgelöst und filtrirt, beym Zugiefsen verdünnter Schwefelsäure einen gallertartigen Bodensatz liefert, und die gewöhnlich zugleich dabey befindliche Thonerde auf Zusetzung der Aetzammoniumflüssigkeit aus der gesättigten hellen Auflösung derselben niederfällt.

Die Verfälschung mit Doppelsalz und die Beymischung ausgelaugter Asche entdecken sich, wenn man selbige in sechzehn bis zwanzig Theilen Wasser auflöset, letztere durch die Beschaffenheit und Menge des Rückstandes beym Durchseihen, und erstere durch die Menge des in der klaren eingekochten Lauge anschieſsenden Salzes. Eine mit Kochsalz verfälschte Pottasche, wobey ersteres durch Kali in Digestivsalz umgeändert und das Natrum aus selbigem frey wird, ist von weit milderm etwas salzigem Geschmack, zieht langsamer Feuchtigkeit an, als eine reine Pottasche es thut, und knistert auf glühende Kohlen gestreut. Eine umfassendere Prüfungsmethode der Pottasche, insbesondere auch um ihren Kaligehalt näher zu bestimmen, besteht übrigens in folgendem. Eine abgewogene Menge Pottasche wird mit eben so viel destillirtem Wasser übergossen und unter öfterm Umrühren zwölf Stunden lang hingestellt. Hierauf wird die Flüssigkeit abfiltrirt, der im Filtro bleibende Rickstand getrocknet und gewogen und hierdurch die Menge des Aufgelösten bestimmt. Die Auflösung wird nun in zwey gleiche Theile getheilt, von denen der eine genau mit Salzsäure, der andere aber mit Salpetersäure gesättigt wird. Die mit Salzsäure gesättigte Flüssigkeit wird darauf in einer Glasschale bis zur staubigen Trockne abgeraucht und hierauf wieder in destillirtem Wasser aufgelöst. Enthielt die Pottasche Kieselerde, so wird diese jetzt ungelöst zurückbleiben, welche man durch ein Filtrum von der Flüssigkeit trennt, gehörig aussüſst, trocknet und wiegt. Zu der abfiltrirten Flüssigkeit wird Aetzammonium im Ueberschuſs gesetzt; entsteht dadurch ein

weiſser, aufgequollener Niederschlag, so ist die Gegenwart der Thon- oder Alaunerde erwiesen. — Die mit Salpetersäure gesättigte Flüssigkeit wird mit destillirtem Wasser verdünnt und mit salpetersaurem Baryt versetzt; entsteht dadurch eine Trübung, so fährt man mit dessen Zusetzung so lange fort, als sich noch ein Niederschlag bildet. Der hier gebildete schwefelsaure Baryt wird durch ein Filtrum von der Flüssigkeit geschieden, gehörig ausgewaschen, getrocknet und darauf gewogen, wo dann 100 Gran desselben, 34 Theile wasserfreye Schwefelsäure, oder 61 Theile schwefelsaures Kali anzeigen. Die abfiltrirte Flüssigkeit wird nun mit salpetersaurem Silber vermischt, mit dessen Zusetzen, wenn eine Trübung entsteht, und der Behandlung des hier aus salzsaurem Silber bestehenden Niederschlags man eben so verfährt, wie beym salpetersauren Baryt gesagt ist, da denn 100 Gran dieses Niederschlags, 19 Gran wasserfreye Salzsäure oder 52 Gran salzsaures Kali anzeigen. Werden nun alle diese gefundenen Gewichte von dem der zur Prüfung genommenen Menge abgezogen, so bleibt der reine Gehalt an Kali übrig *).

*) Nähere Anweisungen zur Untersuchung des Gehalts der Pottasche an Kali geben Schaub (*Ueber die Güte u. Verfälschung einfacher und zusammengesetzter Arzneymittel B. 2. §. 15.*), Westrumb (*Handb. d. Apothekerkunst B. 2. §. 373.*) und Vauquelin in Scherers *Journal d. Chemie Heft 51. S. 299.* Die Pottasche ist überhaupt manchen Verfälschungen unterworfen. So machte Herr Trautwein in Nürnberg im allgemeinen Anzeiger der Deutschen 1818, N. 216. bekannt, daſs in dortigen Gegenden eine sehr vieles phosphorsaures Kali enthaltende Pottasche vorkomme,

Kino. Gummi Gambiense. Gummi rubrum abstringens. *Kino, Kinoharz.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Das Kino kam als ein neueres Arzneymittel ursprünglich aus Africa, wo es von einem in der Gegend des Flusses Gambia wachsenden, von den Einwohnern Pau de Sanque genannten, jedoch noch nicht hinglänglich beschriebenen Baume abstammen soll, aus dessen Rinde es nach vorher gemachten Einschnitten als ein Saft ausfliefse, der nachher durch die Sonnenhitze erhärte. Dasjenige Kino, welches man jetzt in den Apotheken findet, wird indessen hauptsächlich aus Jamaica eingeführt; es soll daselbst von der Seetraube (Coccіloba uvifera, Linn. *Syst. Veg. Cl. VIII. Ord.* 3. *Gen.* 496. *Sp.* 1. Abb. s. Jacquin *amer. pict. Tab.* 110.), einem an den Küsten und selbst am Wasser wachsenden ansehnlichen Baume, herrühren und eigentlich ein Extract davon seyn. Ausserdem soll das Kino auch noch von einigen andern Gewächsen, namentlich von verschiedenen Arten der Gattung Eucalyptus, be-

die nichts anders sey, als ein in beträchtlicher Menge bey der Bereitung des blausauren Eisenkali abfallender, nicht weiter zu benutzender Rückstand, der entweder für sich allein einer Calcination unterworfen, und der Form nach verändert, oder mit besserer Pottasche vermischt, betrügerischerweise als solche verkauft werde. — Man fand sogar die Pottasche arsenikhaltig. S. Trommsdorff *Journ. d. Pharm. B.* 8. *St.* 1. *S.* 187.

sonders der Eucalyptus resinifera Smith, welcher Baum in Neu-Holland um Botanybay wächst, imgleichen von der Butea frondosa Willdenow, einem in Malabar wachsenden Baume, und der Nauclea Gambir Hunter, einem hohen Strauche in Ostindien gewonnen werden.

Das Kino besteht seiner ächten Beschaffenheit nach in harten, spröden, unförmlichen, oft zelligen oder löcherigen, auf dem Bruch glasartig glänzenden Stückchen von verschiedener Gröſse, woran bisweilen Blätter einer Schilfpflanze kleben. In gröſsern Stükken ist dasselbe von einer dunkeln schwarzrothen Farbe und undurchsichtig, die kleinsten Stücke sind mehr roth und durchscheinend. Es läſst sich leicht zu einem dunkelrothen Pulver zerreiben, hat keinen Geruch, knirscht anfänglich zwischen den Zähnen, hängt sich alsdann an sie an, färbt im Munde, erweicht den Speichel roth, schmeckt wenig bitter, dagegen äuſserst zusammenziehend und herbe, und hintennach dauernd süſslich. Im kalten Wasser ist das Kino wenig auflöslich, weit mehr aber in warmen, welches jedoch auch einen Theil unaufgelöſst läſst. Auch der Wein und ein mäſsig starker Weingeist, vorzüglich der Salpeteräthergeist lösen das Kino dunkelbraun auf. Es schmilzt nicht und entzündet sich nicht an der Flamme, sondern glimmt blos und hinterläſst eine graue Asche. Die verdünnte wäſsrige Kinotinctur wird wie die wäſsrige Catechutinctur durch eine Auflösung von frisch crystallisirtem schwefelsauren Eisen schön dunkelgrün niedergeschlagen. Nach Vauquelin bestand dasselbe aus drey Theilen eines mo-

dificirten Gerbe- und Extractivstoffs, und einem Theile rothen Schleim. Dieses ursprünglich ächte Kino bekommt man jetzt äufserst selten zu sehen. Statt dessen erhält man vielmehr das wahrscheinlich von der oben genannten Seetraube herrührende Kino, welches nach Herrn Professor Hagen aus eckigen, flachseitigen, selbst in den kleinsten Brocken undurchsichtigen leicht zerbrechlichen, harzartig glänzenden braunschwarzen Stücken besteht, die mit einem bräunlichgelben Staube leicht bedeckt sind und die Gröfse einer Hasel- bis Wallnufs haben. Im Bruche ist es von Harzglanz, dunkler von Farbe und zeigt sparsame und kleine Höhlungen; das Pulver ist umberbraun. Im Munde erweicht es sich nicht, färbt den Speichel wenig und hat einen wenig herben zusammenziehenden Geschmack. Verwechselt wird es zuweilen mit dem Drachenblut und dem Catechusaft; ersteres löset sich aber nicht im Wasser auf, und letzteres ist darin weit auflöslicher als das Kino. Auch wird das Kino wol nachgekünstelt und bildet dann unförmliche, rothschwarze, nicht löcherige, auf dem Bruche nicht glänzende Stücke, die schmacklos, im Wasser fast gar nicht, im Weingeist nur wenig auflöslich sind, keinen Gehalt an Gerbestoff zeigen und aufser der Farbe mit dem ächten Kino gar nichts gemein haben.

Lacca in ramulis. *Stangenlack.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Wird in Ostindien, und zwar in den gebirgichten Gegenden zu beyden Seiten des Ganges an den Zweigen einiger dort vorkommenden Feigenarten, namentlich der Budughas

oder Vistenfeige (Ficus religiosa, Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIII. Ord. 3. Gen.* 1168. *Sp.* 4.) und des indianischen Feigenbaums (Ficus indica, Linn. *l. c. Sp.* 7), so wie des Lackcrotons (Croton lacciferum, Linn. *Syst. Veg. Cl. XXI. Ord.* 9, *Gen.* 1083 *Sp.* 14. Abb. s. Rumph. *amboin.* 3. *p.* 197. *T.* 127), seltner des Jujubenkreuzdorns (Rhamnus Jujuba, Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 265. *Sp.* 23) durch den Reiz oder Stich eines kleinen Insects, der Lackschildlaus (Coccus Lacca Linn.) erzeugt, indem darnach ein klebriger milchartiger Saft hervorquillt, der nach und nach erhärtet, durch die genannten Schildläuse, welche ihre Generation darin bewirken, rothgefärbt wird und die Larven derselben einschliefst. Eine genauere Beschreibung dieses Insects von Latreille findet sich in der Isis oder encyclop. Zeitung, 1818. Heft 6. S. 1018. Nach den französischen Botanikern Jussieu, Lamark und Decandolle soll übrigens diese Substanz von der dichtbelaubten Butea (Butea frondosa Willdenow. s. Erythrina monosperma Lamark.) einem in Malabar wachsenden immergrünen Baume gesammelt werden.

Das Stangen- oder Stocklack, unrichtig auch Gummilack genannt, ist das in seinem natürlichen Zustande mit den Aestchen, woran es als eine unebne löcherige Rinde sitzt, zugleich zu uns kommende rohe

Lack, welches eine harte, fast durchsichtige, harzig-wachsartige, mehr oder weniger rothe, zerbrechliche, geruchlose, schwach bitterlich zusammenziehend schmeckende Substanz bildet. Es enthält eine vortreffliche, mit kochendem Wasser ausziehbare rothe Farbe, und verbreitet, auf glühende Kohlen geworfen, einen anfänglich angenehmen Geruch. Im Munde läſst es sich erweichen und färbt den Speichel roth. Das Wasser, womit es gekocht wird, nimmt die rothe Farbe und etwas Geschmack davon ein, ohne es aufzulösen; der Weingeist löset es nicht ganz auf, sondern läſst eine zwischen Wachs und Harz in der Mitte stehende Materie zurück, und die fetten und ätherischen Oele wirken gar nicht darauf. Als Arzneymittel ist es wenig im Gebrauch, und dient fast blos zur Bereitung der bekannten Lacktinctur (Tinctura Laccae); häufiger benutzt man es als Farbematerial, in welcher Hinsicht es um so mehr geschätzt wird, je röther es ist; dieses ist vorzüglich dasjenige Lack, welches die jungen Insecten oder deren Larven mit ihrem rothen Safte noch eingeschlossen enthält, und daher oben nicht durchlöchert ist. Ist das Lack blaſs und oben durchlöchert, so gilt es weniger, weil dann die Insecten ihre Zellen schon verlassen haben, und sein Farbestoffgehalt geringer ist. Von diesem in Indien überaus häufigen und durch bloſses Abbrechen der Zweige leicht einzusammelnden Producte kommen auſser dem rohen Lack noch folgende zwey Sorten im Handel vor, nämlich: 1) das Körnerlack (Lacca in granis); die von den Aesten abgesonderten, verkleinerten, meistens eines Theils ihres Farbestoffs durch Wasser beraubten, rothbräunlichen Körner.

2) Das **Schell- oder Tafellack** (**Lacca in tabulis**). Dasjenige Lack, welches seines mit Wasser auszugsfähigen Farbestoffes gänzlich beraubt, dann flüssig gemacht, durch einen leinenen Beutel gepreſst und in dünne, rothbräunliche oder braune, mehr oder weniger durchsichtige Tafeln durch Ausziehen oder zwischen zwey Marmorplatten gebracht worden ist. Es enthält nichts im Wasser auflösliches mehr, löset sich dagegen ganz in Weingeist auf und liefert damit einen braunen Lackfirniſs. Gewöhnlich macht es die Grundlage des bekannten Siegellacks aus. — Auſserdem giebt es noch zweyerley Bereitungen, die man seit kurzem aus dem Lack in Indien verfertiget, nämlich den **Lack-lak** und den **Lack-dye**. Jener enthält hauptsächlich den färbenden Stoff des Lacks und ohngefähr ein Drittheil seines Gewichts Harz, ein Sechstheil Thonerde und viel erdige Körper. Der **Lack-dye** ist davon wenig verschieden, enthält aber nicht so viel färbenden Stoff und mehr Harz. Beyde sind in neuern Zeiten als äuſserst schätzbare Pigmente bekannt geworden, und dienen in der Wollfärberey als Ersatzmittel der Cochenille zum Scharlachfärben.

Lacca musica. Lacca coerulea. *Lackmus, Blauer Lack.*

Roccella tinctoria Acharii. Lichen Roccella. *Lackmusflechte.* **Linn.** *Syst. Veg.* Cl. *XXIV. Ord.* 3. *Gen.* 1202. *Sp.* 115. Eine in den Felsenritzen einiger bey Africa liegenden Inseln, besonders auf den canarischen und capverdischen Inseln, auf Sicilien

und Elba, der Küste der Barbarey und auf einigen Inseln des Archipelagus wachsende Flechte mit rundem, graugrünen, etwas ästigem, fast aufrechtem Laube und zerstreut stehenden, erhabenen, flachscheibigen, blaubereiften Fruchtlagern, von welcher jährlich gegen 2600 Centner zur Bereitung des bekannten Lackmuses nach Holland gebracht werden sollen. Abb. s. Dillen. *Histor. Muscor. Tab.* 17. *Fig.* 39. Rumph. *Amboin. T.* 76. *Fig. a, b. c.*

Diese Flechte wird in den Holländischen Lackmusfabriken mit Urin, Kalkwasser, gelöschtem Kalk und Pottasche so lange zusammen eingeweicht und gegohren, bis sich alles in eine breyartige Masse verwandelt und eine blaue Farbe angenommen hat. Durch Umrühren wird es vor Fäulniſs gesichert. Der Brey wird alsdann in einer Mühle fein gemahlen, durch Haartücher gepreſst, und nachdem man ihm eine würflichte Gestalt gegeben hat, getrocknet. Wir erhalten den Lackmus als eine leichte, blaue Substanz in kleinen, länglichen viereckigen Stücken. Das Wasser zieht daraus eine sehr dunkelblaue, ins Violette spielende Tinctur, welche aber durch Verdünnung mit mehrerem Wasser vollkommen blau wird. Diese Tinctur, so wie das damit gefärbte Papier, ist das beste Mittel, die Gegenwart einer freyen Säure in irgend einer Flüssigkeit zu entdecken, weil dadurch die blaue Farbe sogleich in eine rothe umgeändert wird. Als Arzneymittel hat der Lackmus keinen Werth.

Ladanum s. Labdanum. Gummi Ladanum. *Ladanum, Ladangummi.*

Cistus creticus. *Kreterciste.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIII. Ord.* 1. *Gen.* 673. *Sp* 9. Ein auf den Inseln Creta, Candien, Zypern und andern griechischen Inseln auf dürren, sandigen Anhöhen wachsendes, gegen vier Fuſs hoch werdendes Strauchgewächs. Abbild. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 423. Jacquin *ic. pl. rar. Tab.* 96. *).

Ein aus den Blättern und Aestchen dieser Pflanze wie Terpentintropfen ausschwitzendes Harz, welches in der heiſsesten Jahrszeit bey windstillem Wetter dergestalt eingesammlet wird, daſs man mit einem Feuerwedelähnlichen Werkzeuge, an dem die Zähne aus einer doppelten Reihe ungegerbter lederner Riemchen bestehen, darüber hinfährt und das angehangene Harz mit einem Messer abschabt. Es kommen davon verschiedene Sorten vor. Die erste und beste Sorte, welche in Blasen versendet wird, die Dicke eines weichen Pflasters hat, von Farbe schwarzroth ist, einen sehr angenehmen Geruch besitzt und sich gänzlich in Weingeist auflöset, kommt nur selten und fast gar nicht zu uns. Die zweyte Sorte ist das Spani-

*) Auſserdem soll das Ladanum auch von andern, zum Theil in Spanien und Portugall, so wie in der Gegend von Narbonne und Languedoc wachsenden Cistusarten gewonnen werden, und zwar namentlich von Cistus ladaniferus Linn., Cistus Ledon Lamark., Cistus laurifolius Linn. und Cistus cyprius Lamark.

sche Ladanum; es kommt in dicken schwarzen Stangen vor, ist zerbrechlich, giebt auf Kohlen einen angenehmen Geruch von sich, und löset sich im Weingeist bis auf die Unreinigkeiten auf. Die dritte gewöhnlichere Sorte ist das gewundene Ladanum (Ladanum in tortis). Man erhält es in kreisförmig gewundener Gestalt oder als fingersdicke Stängelchen. Es ist schwarzgrau, hart, zerbrechlich, im Bruche glänzend, ohne Geschmack, für sich geruchlos, angezündet aber von balsamischen, nicht unangenehmen Geruch. Der Weingeist löset ohngefähr den vierten Theil auf, und der Rückstand ist ein schwarzer eisenhaltiger Sand, der ihm absichtlich beygemischt worden. Die schlechteste Sorte ist das weiche Ladanum (Ladanum liquidum); es hat die Dicke eines Extracts, kömmt aus Canada, und scheint ein Kunstproduct zu seyn. Sehr häufig ist auch das von den Droguisten verkäufliche Ladanum nichts anders, als eine mit etwas Terpentin zusammengeschmolzene und mit Kienruſs gefärbte Mischung aus den Abgängen verschiedener wohlriechender Harze, z. B. Mastix, Weihrauch, Bernstein u. dgl.

Malthum Hordei. *Gerstenmalz.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Hordeum vulgare, distichon, hexastichon. Siehe Semen Hordei.

Die rohen Gerstenkörner, welche mit kaltem Wasser so lange erweicht sind, daſs die Spitzen nicht mehr stechen, und die Körner über den Nagel des Daumens gebogen sich leicht enthülsen lassen, wor-

auf sie vom überflüssigen Wasser befreyt, in mehr oder weniger hohe Haufen geschaufelt, und nachdem sie durch eine darin erlittene Art von Gährung binnen vier und zwanzig bis dreyſsig Stunden kleine Anfänge von Wurzelfasern und Keime zu treiben angefangen haben, gehörig ausgebreitet an der Luft oder auf einem besonders dazu eingerichteten Darrofen getrocknet werden. Ein gutes, nach dem Trocknen durchs Fegen von den Wurzelfasern und Keimchen gereinigtes Malz muſs eine schwach bräunlichgelbe Farbe haben, gehörig mürbe seyn, angenehm und nicht räucherig riechen, von einem Ende bis zum andern ein weiſses, lockeres, süſses Mehl enthalten, im Wasser nicht untersinken, und gequetscht mit kochendem Wasser aufgegossen, einen angenehm gewürzhaften, sehr süſsen Auszug geben.

Manna. *Manna.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Fraxinus rotundifolia Mill. *Mannaesche.* Fraxinus Ornus. *Blüthenesche.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXIII. Ord 2. Gen.* 1160. *Sp.* 2. Zwey im südlichen Europa, hauptsächlich in Calabrien und Sicilien wachsende Bäume, die auch wol bey uns im Freyen fortkommen, aber nur in den heissen Ländern Manna ausschwitzen. Abb. von letzterm s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 574. Happe *bot. ph. Tab.* 109. von ersterem: Willdenow *Berlin. Baumz. S.* 116. *Tab.* 6. *Fig.* 1.

Ein zuckerartiger, dickklebriger Saft, der sowohl von freyen Stücken, als nach gemachten Einschnitten

in die Rinde des Stammes und der grofsen Aeste jener Bäume, hervorquillt, in der freyen Luft durch die Sonnenwärme zu einer bröcklichen, leichten, weifsgelblichen Masse von einem honigartigen Geruch und süfslich-schärflichen Geschmack austrocknet und vorzüglich aus Calabrien und Sicilien, auch aus andern Gegenden des südlichen Europa, zu uns gebracht wird. Es giebt davon verschiedene Sorten, nämlich 1) die von selbst ausfliefsende Manna (Manna in lacrymis). Sie schwitzt von der Mitte des Junius bis Ende Julius von freyen Stücken als ein heller Saft aus dem Stamme und Aesten der Mannabäume, und erhärtet an der Sonnenhitze zu trocknen, weifsen Klümpchen. Da sie aber schon in ihrem Vaterlande höchst selten ist und in einem äufserst hohen Preise steht, so kommt sie gar nicht zu uns. 2) Die rinnenförmige oder röhrichte Manna (Manna canellata s. canullata). Leichte, mürbe, trockne, einen bis sechs Zoll lange, ohngefähr einen Zoll breite, flache, rinnen- oder röhrenförmige, weifslichte, blafsgelbe, zuweilen ins Röthliche spielende Stücke, die beym Zerbrechen aus verschiedenen Lagen zusammengesetzt erscheinen, öfters inwendig eine federichte Crystallisation, seltner eine noch dickflüssige Manna, zeigen, sich in Wasser vollkommen auflösen lassen, auf der Zunge leicht schmelzen und weniger ekelhaft schmecken, als die folgenden Sorten. Sie entsteht von dem, nach gemachten Einschnitten ausfliefsenden Safte, den man in kleinen angebundenen Stäben oder Strohhalmen sich verdicken läfst. Es wird diese Sorte öfters aus schlechter Manna, Thomaszucker, Stärkemehl und Scammonium nachgekün-

stelt, welches man dadurch erkennt, daſs die Stücke sehr regelmäſsig sind, aber nicht aus auf einander liegenden Lagen bestehen. 3) Die Calabrische Manna (Manna calabrina). Diese besteht aus aneinanderhängenden ungestalteten Stücken von verschiedener Gröſse, die etwas weich, krümmölicht, leicht zerbrechlich, aus weiſsen, weiſsgelblichen, ins Röthliche spielenden und lichtgraulichen, länglichen oder rundlichen Stücken zusammengemengt, gemeiniglich auch mit Rinden oder Holzstückchen, mit Sand und andern fremdartigen Theilen verunreinigt sind und einen schwachen, etwas widrigsüſsen Geruch und schleimichtsüſsen, einigermaſsen ekelhaften Geschmack haben. Diese Sorte liefert ausgelesen die zum Arzneygebrauche beste Sorte in Körnern (Manna electa s. in granis), die aus den gröſsern, weiſsen, blaſsgelblichen oder etwas ins Röthliche spielenden, rindenförmigen, einigermaſsen durchsichtigen, ausgehöhlten oder rundlichen Stücken besteht. Der Zurückbleibende giebt die schlechteste Sorte (Manna crassa, in sortis), eine aus unförmlichen, schmutzigen, bräunlichen Klümperchen zusammengebackene, weiche, klebrige, schmierige Masse, die ihrer häufigen Verfälschung wegen in den Apotheken billig gar nicht gehalten werden sollte, da sie öfters nichts weiter als ein betrügerisches, aus alter, verdorbener Manna, Zucker, Honig Mehl oder Kraftmehl zusammengemichtes Gemengsel von einer schmierigen Consistenz, schmutzigem Ansehen, säuerlichem Geruch und ekelhaften Geschmack ist.

Eine gute und ächte Manna ist in der Kälte in drey Theilen Wasser und in acht Theilen Weingeist

in der Wärme aber in gleichen Theilen Weingeist und in einer noch geringern Menge Wasser, als sie selbst wiegt, auflöslich. Sie scheidet sich dann nach dem Erkalten aus der dicklichen Auflösung in unförmlichen Klumpen, die oft inwendig crystallisirt sind, wieder ab. Sie muſs ferner leicht zerbrechlich, in dünnen Stücken durchscheinend, nicht klebrig seyn, die ganz trocknen Stücken lassen sich am Lichte entzünden. Sonst schmilzt die Manna noch über Kohlenfeuer mit einem, dem gebrannten Zucker ähnlichen Geruch. Im Wasserbade zerschmilzt sie wie Wachs. Nach den Versuchen von Vauquelin, Fourcroy und Bucholz, welche die Manna mit Alcohol sieden lieſsen, setzte sich daraus in der Kälte eine weiſse Materie von einem süſsen Geschmack in glänzenden, nadelförmigen, zu sternförmigen Häufchen vereinigten Cryställchen ab, der sie den Namen Mannastoff gaben und die sich vom Zucker blos dadurch unterscheidet, daſs sie nicht mit Hefen gährt. Im Alcohol bleibt der gefärbte, ekelhaft süſs schmeckende und purgirende Theil zurück.

In den heiſsen Ländern sollen auſser den angeführten Bäumen noch mehrere Bäume eine Manna ausschwitzen. Besonders ist das auch der Fall mit den Blättern des Lerchenbaums (Pinus Larix), aus welchem man die sogenannte Brianzoner Manna (Manna laricina s. brigantina) in Coriandergroſsen Körnern erhält, die aber wenig Kräfte besitzt, sich durch ihren terpentinartigen Geruch verräth und ganz verwerflich ist. Ueberdem soll sie oft nichts anderes, als ein Gemisch drastischer und schädlicher Substanzen mit Zucker und Honig seyn.

Mastix. Mastiche. *Mastix.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Pistacia Lentiscus. *Mastixpistazie.* Linn. *Syst. Veg. Cl.* XXII. *Ord.* 5. *Gen.* 1108. *Sp.* 5. Ein auf den Inseln des Archipelagus, vorzüglich auf der Insel Chio und in Sicilien, Italien und Spanien einheimischer Baum. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 195. Zorn *ic. pl. med. T.* 580. Happe *bot. ph. T.* 416.

Das aus der Rinde dieses Baumes nach gemachten Einschnitten ausfliefsende Harz, welches gewöhnlich im August bey hellem und trocknem Wetter eingesammlet wird. Wir erhalten es in mäfsig harten, trocknen, nicht klebrigen, zerbrechlichen, etwas durchscheinenden, auf frischem Bruche ebenen und glänzenden Körnern von einer rundlichen, meistens etwas platt gedrückten Gestalt und verschiedener Gröfse, einer weifslichen oder blafsgelblichen Farbe, einem schwach gewürzhaften, etwas zusammenziehenden Geschmack und süfslichem, angenehmen Geruch. Zwischen den Zähnen gekauet, wird der Mastix weich und zähe; in der Wärme zergeht er wie Wachs; auf glühende Kohlen gestreuet, brennt er mit einem starken und angenehmen Geruch. Im Wasser ist er ganz unauflöslich. Im stärksten Weingeist und in ausgeprefsten Oelen löset er sich selbst durch Kochen nicht gänzlich auf, sondern fast der zehnte Theil bleibt als eine weifse, zähe Materie zurück, die an der Luft schwer austrocknet, sich in ellenlange Fäden ziehen läfst und einige Aehnlichkeit mit dem Federharze zeigt, ob sie gleich im Wesentlichen ganz davon verschieden und im

Grunde weiter nichts als ein etwas modificirtes Harz ist. Terpentinöl, andere ätherische Oele und der Schwefeläther lösen dagegen den Mastix um so leichter und vollständiger auf. Im Handel kommen davon zwey Sorten vor, nämlich: 1) Mastix electa s. in granis. Lauter reine, ausgelesene, erbsengroſse, weiſse, gelbliche, durchscheinende, klare, trockne, nicht klebrige und zerbrechliche Körner; die beste Sorte, welche nur allein in den Apotheken vorräthig seyn sollte. 2) Mastix in sortis. Reine und unreine Körner, bisweilen von grünlicher, blaulicher oder schwärzlicher Farbe, öfters klein, fast pulvericht, mit Holzspänchen und andern fremden Beymischungen verunreinigt. Zuweilen wird der Mastix auch mit kleinen Sandarakkörnern verfälscht, die aber beym Kauen nicht weich werden, sondern zerbröckeln, sich in Weingeist und nicht in Terpentinöl, auflösen und weder den Geruch noch den Geschmack des ächten Masticbs besitzen *).

*) Von der oben angegebenen Mastixpistazie war ehemals auch das Holz unter dem Namen Mastixholz (Lignum Lentisci) gebräuchlich; es wurde in Stücken von verschiedener Gröſse aufbewahrt, die blaſsgelb waren, eine runzliche, röthliche oder braune Rinde hatten, aber weder Geruch noch Geschmack besaſsen. Uebrigens sollen die Araber auch von dem in Nord-Africa, in der Barbarey, bey Caffa u. s. w. wachsenden atlantischen Mastixbaume (Pistacia atlantica Desfontaine) Mastix sammeln, der ganz dem von dem vorigen Baume ähnlich ist, und auch von den dortigen Völkerschaften zu denselben Zwecken, wie jener gebraucht wird.

Myrrha. Myrrha rubra. Gummi Myrrhae. *Myrrhe, Rothe Myrrhe.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Amyris Kätaf Forskåhl, *Arabischer Balsamstrauch.* Linn *Syst. Veg. Cl. VIII. Ord. 1. Gen. 473. Sp.?* Ein im glücklichen Arabien, in Aegypten und Aethiopien wachsender Baum, von welchem man gegenwärtig die Myrrhe ableitet, obgleich solches noch nicht mit Gewifsheit erwiesen ist. S. *Willdenow Anleitung zum Selbststudium der Botanik*, S. 257.

Eine aus rundlichen, eckigen, unzusammenhängenden, bis zu einer Wallnufs und darüber grofsen, harten, zerbrechlichen, einigermafsen durchscheinenden, fettig anzufühlenden, leichten Stücken bestehendes mit ätherisch-öligten Theilen durchdrungenes Gummi-Harz. Die Stücke haben eine höckerige Oberfläche, zeigen auf dem ungleichen Bruche einen Fettglanz und die gröfsern zugleich krummlinigten weifsliche Striche. Aufserhalb sehen sie braungelb oder rothbraun, inwendig aber gelblich- oder braunroth aus. Sie haben einen ziemlich bittern, erwärmend gewürzhaften Geschmack, sind gröfstentheils im Speichel auflöslich, und von einem aromatischen, starken, nicht unangenehmen Geruch, der beym Reiben oder Anzünden noch lieblicher wird. In der Wärme schmilzt die Myrrhe nicht; entzündet sich am Lichte schwer und brennt dann mit heller Flamme. In Wasser, Wein, Bier und Essig ist sie auflöslicher, als im Weingeist. Die Oele wirken nicht merklich darauf, in

versüfsten Säuren aber, und in ammoniumhaltigem Weingeist ist sie fast völlig auflösbar. Mit Campher zusammengerieben bildet sie eine weiche klebrige Masse. Bey der Destillation mit Wasser giebt sie obgleich nur sehr weniges, im Wasser niedersinkendes ätherisches Oel. Gepulvert erscheint sie als ein locker zusammenhängendes, braungelbes, etwas glänzendes Pulver, wie mit einem fetten Oele getränkt. Es kommen im Handel zwey Sorten vor, nämlich: 1) die beste oder auserlesene Myrrhe (Myrrha electa) und 2) die gemeine Myrrhe (Myrrha in sortis). Beyde Sorten, besonders aber die letztere, sind meistentheils mit unbrauchbaren, schlechten, schwärzlichen Stücken vermischt, so dafs man, besonders für den innern Arzneygebrauch, die ächte Myrrhe (Myrrha rubra s. pinguis), die sich durch obige Eigenschaften auszeichnet, erst davon mit Fleifs aussuchen mufs. Nicht selten werden der Myrrhe auch Harze und Gummiharze von andern Bäumen, die man in eine Myrrhenauflösung getaucht hat, beygemischt; oft findet man sie mit Kirschgummistücken oder Stükken von Bdellium vermischt, weshalb man beym Einkauf derselben darauf zu sehen hat. Aufserdem soll die Myrrhe am häufigsten mit einem braunrothen Pflanzensafte von der gleichfalls in Abyssinien wachsenden Myrrhenacazie (Inga Safsa Willdenow. Mimosa Safsa Bruce) verfälscht werden. Eine Verfälschung, die wahrscheinlich schon zu Galenus Zeiten vorgekommen ist.

Olibanum. Thus. Gummi. Olibani. *Weih-rauch.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Amyris Kafal Forskåhl. *Weihrauchbaum.* *Linn. Syst. Veg. Cl. VIII. Ord.* 1. *Gen.* 473. *Sp.* ? Ein in beiden Arabien wachsender hoher Baum, mit rothem Holze, von dem nach Herrn Prof. Sprengel der arabische Weihrauch, als welcher gröſstentheils nach Europa herüber gebracht wird, abstammen soll. Auſserdem wird jedoch auch in Indien und Persien Weihrauch gesammlet, den man von dem indischen Weihrauchbaum (Boswellia serrata Stackhous. Boswellia thurifera Roxburgh.) ableiten will. Früherhin wurden als Mutterpflanzen des Weihrauchs verschiedene Wachholderarten angegeben, insbesondere Juniperus Lycia und Juniperus thurifera Linn. die aber nicht dafür angenommen werden können. M. s. übrigens: *Berliner Jahrb. d. Pharm.* 1818.

Der Weihrauch ist ein mit gummichten Theilen verbundenes Harz, welches in Arabien und Aethiopien gesammlet, erst nach Mecca, von da nach Cairo und endlich über Marseille zu uns gebracht wird. Er besteht aus meistens rundlich-länglichen, tropfenartigen Körnern von verschiedener Gröſse, die etwas durchscheinend, weiſsgelblich oder röthlich von Farbe, oft aneinander geklebt, übrigens aber trocken, auswendig mehlig, zerbrechlich und auf dem Bruche matt sind. Der Geschmack ist etwas scharf bitterlich; der Geruch

angenehm harzig. Zwischen den Zähnen ist der Weihrauch anfangs spröde, nach einiger Zeit aber hängt er sich an dieselben an, wird zähe und weich. Er läſst sich leicht entzünden, brennt mit heller Flamme und verbreitet einen höchst angenehmen Geruch. Gepulvert und mit Wasser gerieben, giebt er eine nach kurzer Zeit Harz absetzende Milch; in Weingeist löset er sich gröſstentheils auf. Je trockner, heller, gelber, durchsichtiger und spröder er ist, um desto besser ist er. Die geringere, aus undurchscheinenden, rothbraunen, mit Rindenstückchen und andern fremdartigen Theilen verunreinigte Sorte (Olibanum in sortis) ist zu verwerfen. Auch sehe man darauf, daſs man den Weihrauch nicht mit Fichtenharz und Lerchenbaumharz verfälscht erhalte, welches man theils an der dunkelgelben, rothbraunen Farbe, theils an dem bittern, unangenehmen Geschmack und dem terpentinartigen Geruch, auf glühenden Kohlen gestreuet, bemerkt.

Opium. Opium crudum. *Opium*, *Mohnsaft.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Papaver somniferum. Siehe Semen Papaveris.

Das Opium ist der aus den geritzten Samencapseln des Schlafmohns, wenn sie noch nicht ganz reif sind, flieſsende und verhärtete harzig-gummichte Milchsaft. Wir erhalten das Opium aus der Tartarey, Arabien, Persien, Aegypten und andern heiſsen Gegenden von Asien, in meistens platten, rundlichen, ein bis anderthalb Pfund schweren Kuchen, mit dem

anhängenden innern Häutchen der Mohnköpfe und verschiedenen Samen bestreut, und mit Mohn-Tabacks- oder einer Art Ampferblätter umwickelt. Ein gutes und ächtes Opium stellt eine dichte, selbst in kleinen Stücken und an den Rändern undurchsichtige, zwischen den Fingern sich erweichende, auf dem Bruche etwas glänzende, nur äufserst wenig fremdartige Theile enthaltende, in Verhältnifs des Umfangs ziemlich leichte Masse vor, die eine gleichartig röthlich-gelbbraune Farbe, einen erst bitterlich widrigen, nachher aber scharfen und beifsenden Geschmack und einen durchdringenden, ekelhaften und betäubenden Geruch hat. Es mufs eine gleichförmige Beschaffenheit haben, und trocken, jedoch so zähe seyn, dafs es sich zwar mit dem Messer schneiden läfst, aber dabey noch gern in Stücke zerspringt, beym Durchschneiden nicht knirschen, und auf dem Schnitte keine Spuren von fremdartigen Theilen, wol aber hin und wieder Flitterchen von einem öligten flüchtigen Salze zeigen. Beym Kauen darf es hinterher nicht süfslich schmecken; es mufs vielmehr einen hervorstechend bitterlichen und scharfen Geschmack haben, der im Schlunde ein gewisses Brennen zurückläfst. Auch mufs es den Speichel nicht schwarzbraun, sondern gelbbräunlich, ins Grünliche spielend und schäumend machen. Es mufs seinen eigenthümlichen, reinen betäubenden Geruch in gehöriger Stärke besitzen, nicht oder brenzlich, säuerlich-brandig, süfslich oder krautartig riechen. Ferner mufs es ein lichtbraunes, leicht wieder zusammenbackendes Pulver geben, angefeuchtet auf dem Papier einen hellbraunen Strich zeigen, an der Flamme eines Lichts sich leicht entzünden lassen, im Wasser gröfstentheils

auflöslich seyn und der Auflösung eine röthliche Farbe ertheilen. Ganz dunkelbraunes, schwärzliches, schwach oder brenzlich riechendes, sichtbar mit fremden Theilen verunreinigtes, auf dem Bruche mattes, den Speichel stark braun färbendes, völlig ausgedörrtes, zum stäubenden Pulver zerreibbares, oder auch gar zu weiches und schmieriges Opium ist schlechterdings zu verwerfen. Es wird zuweilen auch mit Süſsholzsaft verfälscht, in welchem Falle es einen süſslichen Geschmack hat, und ein angefeuchtetes Stückchen davon auf weiſsem Papier eine dunkelbraune und an einander hängende Linie macht, statt daſs das ächte Opium eine hellbraune unterbrochene Linie giebt. Das Opium ist übrigens, zufolge der darüber in den neuern Zeiten angestellten Untersuchungen, seiner chemischen Natur nach eine sehr zusammengesetzte Substanz. Insbesondere wurden darin vor einigen Jahren durch Herrn Sertürner zwey neue Bestandtheile, ein eigenthümlicher crystallinischer Stoff, der sich wie ein Alkali verhält und von ihm mit dem Namen Morphium belegt wurde, und eine besondere *Säure*, die den Namen Meconsäure erhielt, entdeckt, von welchem erstern die bekannten narcotischen Eigenschaften des Opiums abhängen, in beyden aber der Grund seiner in gröſsern Gaben so gefährlichen Wirkungen, wegen deren es in jeder Hinsicht die höchste Vorsicht bey seiner Anwendung erfordert, ganz vorzüglich zu suchen ist.

Opobalsamum siccum. Balsamum peruvianum s: indicum siccum. *Trockner Perubalsam.*

Myroxylon peruiferum. *Perubalsambaum.* Linn. *System. Veget. Cl. X. Ord.* 1. *Gen.* 1390. *Sp.* 1. Ein in den heifseesten Gegenden von Terra firma im südlichen America wachsender, sehr schöner und ansehnlicher Baum, dessen Rinde sowohl als alle übrige Theile sehr harzig sind. Abb. s. Hernandez *Thes. rer. med. nov. Hisp.* p. 51.

Entsteht durch allmälige Eintrocknung des aus diesem Baume von selbst ausfliefsenden weifsen flüssigen Perubalsams (S. Bals. peruv. album). Wir erhalten ihn in kleinen faustgrofsen Kürbisschalen (Kalebassen) mit einer besondern Materie verklebt, wiewohl nur selten. Er ist trocken, zerreiblich, röthlichgelb von Farbe, von starkem Benzoegeruch und von schärferm und bittererm Geschmack als der Tolubalsam, der oft mit ihm verwechselt wird. Er löset sich in Aether und Weingeist auf, wie der flüssige, und ist mehrentheils mit Benzoe verfälscht, welches nur durch Vergleichung mit ächtem sicher ausgemittelt wird. Ist er mit Geigenharz verfälscht, so entdeckt dies der Terpentingeruch auf glühende Kohlen.

Opopanax. Gummi Opopanacis. *Opopanax, Panaxgummi.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ferula Opopanax Sprengel. *Panaxsteckenkraut.* Römer et Schultes *Syst. Veg.*

Vol. VI. Cl. V. Ord. 2. *Gen.* 1217. *Sp.* 20. Pastinaca Opopanax Linn. Eine im Orient und im südlichen Europa wachsende, sehr hohe Doldenpflanze mit ausdauernder Wurzel. Abb. s. Regnault *bot. Tab.* 422. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 228.

Der durch Anritzung des untern Stengel- und obern Wurzeltheils hervorquillende und erhärtete Milchsaft, ein fast aus gleichen Theilen Harz und Gummi bestehendes Gummiharz, welches wir aus der Levante erhalten. Es besteht aus einzelnen rundlichen Stücken von der Gröfse einer Erbse bis zu der einer Wallnuſs, die sich etwas fettig anfühlen lassen, aber doch zerbrechlich sind. Von aussen ist es gelbröthlich oder braungelb, mit weiſslichen Flecken besetzt, inwendig weiſsgelb, übrigens auch etwas klebrig. Der Geschmack ist schärflich, widerlich-bitter; der Geruch stark gewürzhaft, dem Liebstöckel ähnlich. Verschieden von dieser Sorte (Opopanax in granis) ist die geringere, in grofsen, dunklerfarbigen oder schwärzlichen, mit vielen Unreinigkeiten vermischten, harten oder zu weichen Stücken vorkommende Sorte (Opopanax in massis), die daher auch zum Arzneygebrauch verwerflich ist. Mit Wasser gerieben giebt das ächte Panaxgummi eine gelbe Milch, aus welcher die harzigen Theile sich nach einiger Zeit abscheiden. Angezündet brennt es mit heller Flamme. Mit Weingeist liefert es einen röthlichen und mit Schwefeläther einen weingelben Auszug.

Orleana. Orellana. Orlean, *Arnotta*, *Roukou*.

Bixa Orellana. *Ruknorlean.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIII. Ord.* 1. *Gen.* 655. *Sp.* 1. Ein mittelmäſsig hoher Baum, dessen Vaterland das wärmere America ist, woher er nach den Molukkischen Inseln und nach Manilla gebracht worden ist, und in Jamaica häufig in den fruchtbarsten Gegenden gebauet wird. Die Samencapseln desselben enthalten eine Menge kleiner röthlicher Samen, die mit einem schönen, rothen, stark riechenden Teige überzogen sind. Abb. s. Rumph *amb. p.* 80. *Tab.* 91. Pluck *phyt. T.* 209. *Fig.* 4. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 428.

Der Orlean ist eigentlich nichts anders, als ein Satzmehl von besondrer Art. Man bereitet ihn auf folgende Art. Man gieſst auf die Körner sammt dem Teige warmes Wasser, und läſst sie so lange darin weichen, bis alle Farbe von den Körnern abgesondert ist, welches man noch durch Reiben mit den Händen oder Rühren mit einem Spatel zu erleichtern sucht. Das trübe gefärbte Wasser wird nun durch ein Haarsieb gegossen und über schwachem Feuer bis zur Dicke eines harten Extracts abgedunstet, welches in Kuchen oder Rollen gebracht und im Schatten getrocknet wird. Dieses ist die erste und beste Sorte; eine geringere wird dadurch erhalten, daſs der Rückstand im Siebe nochmals mit Wasser auf eine ähnliche Weise behandelt wird. Wir erhalten den Orlean gewöhnlich in länglichen, platten, ein bis zwey Pfund schweren,

mit Schilfblättern belegten Kuchen, die zuweilen ganz trocken, zuweilen aber sehr feucht und schmierig sind, auch gewöhnlich einen stinkenden Geruch besitzen, weil die Droguisten, um das Austrocknen zu verhüten sie von Zeit zu Zeit mit Urin befeuchten. Ein guter Orlean mufs eine rothgelbe Farbe haben und fest und sanft anzufühlen seyn. Seine Bestandtheile sind Harz mit färbenden Theilen verbunden, Pflanzenschleim, Fasersubstanz, farbiger Extractivstoff, eine eigenthümliche dem Schleim und Extractivstoff sich nähernde Substanz, eine Spur von gewürzhafter Substanz und von Säure (John). Im Weingeist ist der Orlean besser, als im Wasser auflöslich; ausserdem lösen ihn auch die feuerbeständigen Alkalien fast gänzlich auf. Man bedient sich seiner nur allein zum Färben.

Oxalium. Sal Acetosellae. *Sauerkleesalz.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Oxalis Acetosella und Rumex Acetosa. Siehe Herba Acetosellae und Acetosae.

Das Sauerkleesalz ist ein aus dem ausgeprefsten und geklärten Safte der genannten Pflanzen (in welcher Hinsicht auch noch wol andere Sauerkleearten, wie z. B. Oxalis corniculata L. und cernua L. benutzt werden), geschiedenes und crystallisirtes natürliches Salz, welches aus einer eigenthümlichen Säure, der Sauerkleesäure, die zum Theil an Kali gebunden ist, besteht. Man bereitet dieses übersaure Neutralsalz fabrikmäfsig in grofser Menge in der Schweiz, vorzüglich an der Schwäbischen Gränze, in

dem Würtembergischen Oberamte Tutlingen, im Elsas, in Thüringen, am Harz, auch in Schweden. Es bildet dasselbe kleine länglich vierseitige, dachförmig abgestumpfte Crystallen, hat einen sehr sauren angenehmen Geschmack, ist an der Luft unveränderlich, im Wasser schwer, im Weingeist noch schwerer auflöslich, so dafs von letzterem eine Unze nur zwölf bis vierzehn Gran davon aufnimmt. In Feuer zergeht es mit einigem Knistern und unter Entwickelung eines stechenden Dampfes, läuft auf, brennt mit einer blauen Flamme und läfst sein Kali mit weniger Erde gemischt als Rückstand übrig. In destillirtem Wasser aufgelöst macht es das gemeine, zumal hartes, reinen, kohlensauren oder schwefelsauren Kalk haltiges Wasser trübe, schlägt das Silber und Quecksilber aus der Salpetersäure als schwerauflösliche, im Feuer knallende Salze nieder, fällt das Kupfer aus der Essigsäure zu einem crystallinischen blauen Salze, bewirkt aber in der Auflösung des ätzenden Quecksilbers keine Veränderung. Mit Bleyessig giebt es einen in reiner Salpetersäure wieder auflöslichen Niederschlag. Der beste Sauerkleesalz erhält man aus der Schweiz und von der Würtembergischen Gränze, es besteht aus schönen, grofsen, weifsen, sehr sauren Crystallen. Das Thüringsche und das am Harz bereitete ist weit schwerauflöslicher im Wasser, und die Crystallen sind etwas gelblichweifs, kleiner und weniger sauer. Aechtes Sauerkleesalz mufs die blauen Pflanzensäfte roth färben und auf glühende Kohlen geworfen, zwar einen stechenden, aber keinen brenzlichen Geruch von sich geben. Ein, wie es zuweilen vorkommt, mit übersaurem Vitriolweinstein oder übersaurem Glauber-

salz verfälschtes Sauerkleesalz hat einen mehr herben und zusammenziehenden Geschmack, die Crystallen sind kleiner und im Wasser mehr auflöslich, und nach dem Verbrennen bleibt nicht reines Kali, sondern schwefelsaures Kali oder Natrum zurück! Tröpfelt man in die wäſsrige Auflösung desselben etwas Bleyessig, so entsteht zwar ein Niederschlag, es löset sich derselbe aber nicht, wie es bey dem ächten Sauerkleesalze geschieht, völlig wieder in Salpetersäure auf. Ein mit Weinsteincrystallen verfälschtes Sauerkleesalz verräth sich durch den beym Verbrennen aufsteigenden brenzlichen Geruch und durch die noch schwerere Auflöslichkeit im Wasser.

Pix alba. Resina alba. *Weiſses Pech.*

Pinus sylvestris und Pinus Abies. Siehe Turiones und Pini Abietis.

Wird aus dem gemeinen Harze (Resina communis) theils durch so lange fortgesetztes Kochen desselben mit Wasser; bis es eine wachsgelbe Farbe angenommen hat, und nachheriges Durchseihen, theils durch Ausschmelzen des Harzes in besondern Oefen mittelst einer Art von schiefer Destillation erhalten, wobey es in weiten dünnen hölzernen Kübeln, die gegen einen Centner davon fassen, aufgefangen und mit etwas zugesetztem Wasser anhaltend bis zum Erkalten gerührt wird, und dadurch besonders die lichtgelbe Farbe erhält.

Pix burgundica. Resina burgundica. *Burgundisches Pech oder Harz.*

Pinus sylvestris und Pinus Abies. Siehe Turiones Pini und Abietis.

Ist von dem vorigen wesentlich nicht verschieden. Man gewinnt solches, wenn das gemeine Harz mit kochendem Wasser in einem Kessel flüssig gemacht und nachher in leinenen Säcken ausgeprefst worden. Wir erhalten es in grofsen glänzenden Stücken aus Burgund; es ist von gelbbrauner Farbe, hart, zerbrechlich, erweicht aber in der Hand und klebt an den Fingern, schmeckt und riecht übrigens wie Terpentin.

Pix navalis s. solida atra. *Schwarzes Pech, Schiffpech.* Ph. Hann.

Pinus sylvestris und Pinus Abies.

Das gemeine schwarze Pech wird theils durch Eindicken des flüssigen Theers (S. Pix liquida) über Feuer und unter beständigem Umrühren bis zur gehörigen Härte, erhalten; theils kommt es auch bey der Schwälung des Theers zu Ende der Destillation selbst zum Vorschein. Es ist ein schwarzbraunes, wenig durchsichtiges Harz, welches bey warmen Wetter allmälig breit fliefst und nach alten Formeln zu einigen Pflastern und Salben kommt.

Resina communis. Resina Pini. *Gemeines Harz.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Pinus sylvestris und Pinus Abies.

Das aus der Rinde der Kien- und Rothtannen-, auch aus der Lerchenfichte (Pinus Larix), entweder von selbst, oder aus den mit Aexten darin gehauenen Oeffnungen, auch wol aus den Löchern, woraus vorher Terpentin geflossen ist,

herausdringende, an der Luft hart und brüchig gewordene Harz, welches, nachdem es für sich geschmolzen und von den Unreinigkeiten befreyet ist, eine weiſse, gelbe oder braune Farbe bekommt, zwischen den Fingern zähe wird und auf Kohlen geworfen einen unangenehmen Geruch von sich giebt. Zum Arzneygebrauch muſs man hartes, weiſses, von allen Unreinigkeiten freyes Harz auswählen.

Resina elastica s. cayennensis. Gummi elasticum. *Federharz, Elastisches Harz, Lederharz, Kautschuck.*

Siphonia Cahuchu Willdenow. Siphonia elastica Persoon. Jatropha elastica Linn. *Federharzbaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXI. Ord.* 9. *Gen.* 1084. *Sp.* 9. Ein sehr ansehnlicher im östlichern Theile von America an den Ufern des Amazonenflusses, in Quito, auf der Insel Cayenne, Guiana, auch auf Isle de France wachsender Baum. Auſserdem wird das Federharz auch von einem in Africa auf der Insel Madagascar entdeckten Baume (Commiphora madagascariensis Jacquini) gewonnen. Abb. von beyden s. *Berl. Jahrb. d. Pharm.* 1802. *Tab.* 1 *u.* 2. Sehr wahrscheinlich werden übrigens noch mehrere andere Bäume der heiſsen Zone zur Gewinnung desselben benutzt.

Eine sehr dehnbare elastische Substanz, die weder Gummi noch Harz ist, sondern ein für sich bestehendes Wesen ausmacht. Man erhält dieselbe aus

der bis aufs Holz eingeritzten Rinde jener Bäume, aus welchen sie als ein milchartiger Saft hervorquillt, und über thönerne Formen gestrichen, an der Luft, oder der Hitze und dem Rauch ausgesetzt, allmälig zu einer braunen harzähnlichen Masse verhärtet. Wir bekommen das elastische Harz in männigfaltigen Formen, in der Gestalt von Früchten, Vögeln, vierfüfsigen Thieren, auch in Kugeln u. s. w.; am gewöhnlichsten jedoch in der Form von gröfsern oder kleinern Flaschen. Es hat das Ansehen eines dicken, wenig durchscheinenden Leders; von aüfsen ist es braun, mit der Zeit dunkler und schwärzlich werdend, inwendig mehr gelblich. Zuweilen findet man es klar und durchsichtig; selten ist es von blauer oder rother Farbe, welche Farben dann wahrscheinlich erkünstelt sind. Sein Geruch und Geschmack sind sehr gering, und bey alten Stücken kaum zu bemerken. Es besitzt eine sehr starke Elasticität, läfst sich aufserordentlich ausdehnen, und sobald die ausdehnende Kraft nachläfst, schnellt es wieder in seine vorige Form zurück. Ueber etwas starkem Feuer schmilzt es zu einer schmierigen Masse, die nachher in der Kälte nicht mehr erhärtet. Angezündet brennt es mit einer hellen Flamme und vielem Rauche. Es löset sich weder im Wasser noch im Weingeist auf; die Alkalien greifen es ebenfalls nicht an, und die fetten Oele wirken nur sehr geringe und in der Hitze darauf. Die Säuren, besonders die Schwefel- und rauchende Salpetersäure zeigen dagegen eine gröfsere Wirksamkeit auf dasselbe und lassen es, nachdem sie mit Wasser verdünnt worden, fallen, jedoch mit Verlust seiner elastischen Eigenschaften. Die ätherischen Oele, vorzüglich das Rosmarin-Ter-

pentin- und Bernsteinöl lösen es mehr oder minder vollständig auf; gieſst man in diese Auflösungen Weingeist, so fällt es als ein Schleim nieder, der getrocknet die vorige Festigkeit und Federkraft des Harzes zurück erhält. Am leichtesten und vollkommensten aber wird es vom Schwefeläther aufgelöset, und kann davon durch Abdünsten oder durch zugegoſsenes Wasser mit Beybehaltung aller seiner Eigenschaften geschieden werden. Dieser Auflösung bedient man sich daher vorzüglich bey uns zur Bereitung verschiedener chirurgischen Instrumente, elastischer Röhren u. s. w.

Resina Guajaci nativa. Gummi Guajaci.

Guajakharz, Franzosenholzharz. Pharm. Bor. — Ph. Hann.

Guajacum officinale. Siehe Lignum Guajaci.

Das, vorzüglich aus alten Bäumen, von selbst aus der aufspringenden Rinde oder aus künstlich gemachten Einschnitten ausschwitzende, sonst auch durch eine Art von Schwälen aus dem zerstückten Holze erhaltene und erhärtete Harz. Wir erhalten dasselbe in unförmlichen, groſsen, harten Stücken, an welchen oft noch Stücke von der Rinde hängen, und die auch im Innern immer mehr oder weniger mit Rinden - und Holztheilchen vermengt sind. Auf der äuſsern, der Einwirkung der Luft ausgesetzt gewesenen Oberfläche zeigt es gewöhnlich eine dunkel pistaziengrüne Farbe, und wenn es abgerieben ist, ist es selbst mit einem dergleichen grünlichen Pulver bedeckt, welche grünliche Farbe sich auch wol durch

die etwanigen Risse und Klüfte in das Innere hineinzieht. Die eigentliche Farbe des Guajakharzes ist jedoch die hochbraunrothe oder röthlichbraune, auch wol gelbbraungrünliche; dabey ist es durchscheinend, ins Durchsichtige übergehend, auf dem Bruche glänzend, theils muschlig, theils splittrig, und die Splitter sind theils gelblichgrün, theils bräunlichroth und durchsichtig. Seiner Sprödigkeit wegen ist es leicht zerreiblich und läſst sich gut pulvern; das Pulver klebt nicht zusammen, besitzt eine graulichweiſse Farbe, wird aber nach einiger Zeit durch die Einwirkung der Luft grünlich. Es hat ferner einen süſslich bittern, dabey aber im Schlunde merklich scharfen und kratzenden Geschmack, und einen eigenthümlichen balsamischen Geruch, der aber nur in der Wärme, und besonders, wenn es auf glühende Kohlen geworfen wird, in dem dadurch entstehenden, die Lungen stark reizenden Rauche sehr erkennbar ist. Durch die Wärme der Hand erweicht es nicht, beym Kauen wird es zähe und in mäſsiger Hitze schmilzt es. Der im Wasser auflöslichen Theile enthält das Guajakharz äuſserst wenige. Im Alcohol wird es aufgelöst; der Schwefeläther dagegen wirkt weniger darauf und die ätherischen und fetten Oele greifen es fast gar nicht an. Die ätzenden fixen Alkalien lösen es sehr schnell mit rothbrauner Farbe auf. Das Guajakharz hat die besondere Eigenschaft, daſs es sowohl in Substanz als im Weingeist aufgelöst durch wenige Tropfen rauchender Salpetersäure, selbst durch den Dampf derselben, durch hinzugeleitetes Salpetergas oder auch durch schlecht versüſsten Salpetergeist schön blau gefärbt wird. Reibt man das Pulver mit arabischem Gummi-

schleim oder Eydotter und Zucker in einem Mörser bey mäfsiger Wärme zusammen und setzt dann Wasser zu, so erhält die Mischung ebenfalls eine grünlich-blaue Farbe. Diese blaue Farbe hat ihren Grund in der Verbindung des Guajakharzes mit dem Sauerstoff, welchen es entweder der Salpetersäure oder der atmosphärischen Luft, deren Zutritt ihm verstattet worden, entzieht. Ein Guajakharz, welches sehr dunkelbraun oder schwarz, körnig, entweder völlig durchsichtig oder ganz undurchsichtig ist, und auf Kohlen geworfen, einen üblen Geruch verbreitet, kann auf den Namen eines ächten Guajakharzes keine Ansprüche machen und mufs verworfen werden. Zuweilen wird es mit Geigenharz oder auch mit gemeinem Harze, dem man vorher mit Schafgarbenharze eine grüne Farbe gegeben hat, verfälscht, welche Betrügerey man durch den bekannten Harz- und Terpentingeruch auf glühende Kohlen gestreut, entdeckt. Die sicherste Probe auf beygemischtes Geigenharz ist indessen folgende: Man löse das zu prüfende Guajakharz in so wenig höchstrectificirten Weingeist als möglich ist, auf, schlage die filtrirte Auflösung mit eben so viel Wasser, als nur gerade zureichend ist, nieder, und tröpfle zu dieser milchähnlichen Flüssigkeit langsam Aetzlauge so lange zu, bis sämmtlicher Niederschlag vollkommen aufgelöset ist. Ist dieses erfolgt, so fahre man fort Aetzlauge hinzuzutröpfeln. Wenn das aufgelöste Guajakharz rein ist, so wird alles hell und ungetrübt bleiben; ist es dagegen mit Geigenharz verfälscht, und wenn der Zusatz auch noch so geringe wäre, so erfolgt ein Niederschlag, der bey mehr zugesetzter Lauge immer zunimmt, bis beynahe sämmt-

liches Geigenharz als Harzseife ausgeschieden ist. Auch mit Bernsteingrufs hat man das Guajakharz verfälscht gefunden. Man s. übriggens des Verfassers tabellarische Uebersicht. Aufl. 4. S. 148 u. f.

Resina Hederae. Gummi Hederae. *Epheuharz.*

Hedera Helix. Siehe Herba Hederae arboreae.

Nur in den heifsen Gegenden, vorzüglich in Persien und den übrigen morgenländischen Provinzen fliefst aus dem Epheustrauche nach gemachten Einschnitten in die Rinde desselben, ein Saft, der zu einem nur sehr wenig gummichte Theile enthaltenden Harze erhärtet. Wir erhalten dasselbe in mehr oder weniger grofsen, festen, rothbraunen oder grünlichen zerreiblichen, halbdurchsichtigen, im Bruche glänzenden Stücken, worin hin und wieder Unreinigkeiten bemerkt werden. Der Geschmack ist harzig-gewürzhaft, etwas bitter und zusammenziehend, und der Geruch, wenn es gerieben oder angezündet wird, angenehm. Bey der Destillation mit Wasser zeigt es einige Spuren von einem ätherischen Oele.

Resina lutea novi Belgii. *Gelbes Gummi, Gelbes Harz von Neuholland.*

Von einem in Neusüdwales wachsenden, noch nicht genau beschriebenen Baume, wahrscheinlich Acaroides resinifora.

Es besteht dieses Harz aus Stücken von verschiedener Gröfse, an welchen zum Theil Rinden oder

andere fremdartige Theile kleben. Das reine Harz hat eine schöne gelbe Farbe, ist zerreiblich, fliefst bey mäfsiger Wärme, brennt am Lichte mit einer Flamme und giebt dabey einen angenehmen gewürzhaften Geruch von sich. Es löset sich bis auf einen unbedeutenden Rückstand in Weingeist auf, und giebt damit eine dunkelgoldfarbene Tinctur.

Saccharum. *Zucker.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Saccharum officinarum. *Zuckerrohr.* Linn. *Syst. Veg. Cl. III. Ord.* 2. *Gen.* 73. *Sp.* 2. Eine ausdauernde, in den feuchten Gegenden von beyden Indien wachsende, gegen acht Fufs hoch werdende und eine Dicke von zwey Zoll erreichende Schilf- und Graspflanze. Abb. s. Rumph. *Amboin. V. T.* 74. *Fig.* 1. Plenck *ic. pl. med. T.* 40. Happe *bot. ph. Tab.* 274.

Der Zucker ist nichts anders, als ein eigenartiger süfser Pflanzenstoff, der durchs Reinigen vom Schleim und andern fremdartigen Theilen befreyet und in den Zuckerraffinerien in die Gestalt eines festen Salzes gebracht worden. Ob er gleich in sehr vielen Pflanzen und Gewächstheilen enthalten ist, so wird er doch nur hauptsächlich aus dem Zuckerrohr gewonnen, das ihn in der gröfsten Menge enthält. Im Handel kommen zwey Hauptsorten vor, der weisse Zucker (Saccharum album) und der Zukkercant oder Kandieszucker (Saccharum candum s. crystallisatum). Den weifsen Zukker erhalten wir gewöhnlich in kegelförmigen Bro-

den, die mit dickem, weiſsem oder dunkelblauem Papier umwickelt, mit Bindfaden umbunden und in dieser Form Zuckerhüte genannt werden. Nach der verschiedenen Reinigkeit, Güte und Weiſse bekommt er verschiedene Namen. Die erste und beste Sorte ist der Kanarienzucker (Saccharum canariense); hierauf folgt der Raffinadezucker (Saccharum raffinatum) und dann der Meliszucker (Saccharum melitense). Geringere Sorten sind der Kassonaden- und Lumpenzucker. Der Kandieszucker ist vom weissen Zucker blos durch seine Crystallisation verschieden. Man bereitet ihn durchs Wiederauflösen einer der vorgenannten Sorten gereinigten Zuckers in Wasser, Einkochen bis zur Syrupsdicke und Einfüllen in besondere mit Fäden durchzogene Crystallisirgefäſse, die in einer beständig stark eingeheitzten Stube aufgestellt sind, da sich denn der Zucker in regelmäſsigen sechsseitigen Prismen, wovon nur vier Seiten sichtbar und zwey dachförmig in die Höhe gekehrt sind, an den Fäden anlegt. Er erscheint weiſs, gelb oder braun, je nachdem ein mehr oder weniger reiner Zukker dazu angewendet worden ist. Ein guter Zucker muſs hart, fest, klingend und weiſs seyn und in reinem Wasser sich vollkommen klar auflösen lassen. Die Auflösung darf durch flüssiges Kali nicht getrübt werden und durch Salmiakgeist keine bläuliche Farbe erhalten. Mit Salmiak zerrieben darf der Zucker keinen flüchtigen Geruch bemerken lassen.

Sagapenum. Gummi Sagapenum s. Serapinum. *Sagapengummi.* Pharm. Bor. — Pharm. Hann.

Ferula persica Willdenow. *Persisches Steckenkraut.* Römer et Schultes *Syst. Veget. Vol. VI. Cl. V. Ord.* 2. *Gen.* 1219. *Sp.* 14. Eine in Persien wachsende Schirmpflanze, die man für das Muttergewächs des Sagapengummi hält, welches aus dem Milchsafte der Wurzel davon gewonnen werden soll.

Ein Gummiharz, welches aus Alexandrien und Persien zu uns gebracht wird. Wir erhalten dasselbe in unförmlichen Massen, die aus locker zusammengebackenen Klümpchen von verschiedener Gröſse bis zu der einer groſsen Haselnuſs bestehen, welche Klümpchen, mehr oder weniger durchscheinend, äuſserlich von roth- oder blaſsgelber hornartiger, innerlich von blässerer Farbe, bald spröder, bald zäher, im Durchschnitt aber von der Consistenz des Wachses sind, und holzige Halme, so wie ganze und zerbrochene Samen beygemengt enthalten. Es hat dieses Gummiharz einen starken, widrigen, knoblauchartigen, einem Gemische von Stinkasand und Galban ähnlichen Geruch, und einen gleichen, dabey scharfen, süſslich bittern, erwärmenden Geschmack, der jedoch an Widrigkeit dem des Stinkasands nachsteht. In den Händen gehalten wird es weich und klebt an den Fingern; auf Kohlen gestreut, flieſst es nicht, fängt aber Feuer und riecht dann nicht sehr angenehm. Im Speichel löset es sich mit weiſser Farbe auf. Mit Wasser gerieben

liefert es eine schmutzig gelbe Emulsion. Es enthält mehr harzige, als gummichte Theile, wie denn der Weingeist über die Hälfte davon zur rothen Tinctur auflöset. Mit Wasser destillirt liefert es ein ätherisches unangenehm riechendes Oel. Blos im Winter bey starker Kälte läfst es sich pulvern und durchsieben und dann an kalten Orten den Sommer über als gereinigtes Sagapengummi (Sagapenum depuratum) aufbewahren. Eine schlechte Sorte (Sagapenum vulgare s. in sortis) kommt gewöhnlich in blauen Tüchern eingewickelt, zu uns; sie ist dunkelfarbiger, undurchsichtiger, mehr übelriechend, mit vielen Unreinigkeiten vermischt und daher zum Arzneygebrauch verwerflich.

Sago. Granula Sagu. *Sago, Sagokörner.*

Metroxylon Sagu Gmelini. *Sagupalme.* Ein zu den Palmen gehörender, gegen dreyssig Fufs hoher, kaum zu umklafternder, vorzüglich auf den Philippinischen und Moluckischen Inseln, auf Neuguinea, Amboina und Japan wachsender Baum. Abb. s. Rumph *Amboin. I. Tab.* 17. 18.

Kleine, sehr harte, mehr oder weniger runde, etwas eckige, weifsgelbliche, gelbröthliche oder bräunliche, aus dem Satzmehle des Marks der Sagupalme geformte Körner, die sich mit Wasser gekocht erweichen, aufschwellen, durchsichtig werden und eine sehr nährende Flüssigkeit bilden. Guter Sago mufs weifslich, recht trocken und nicht staubicht seyn. Wahrscheinlich wird derselbe auch noch

von verschiedenen andern Palmen, namentlich der Cycas circinalis, Elate sylvestris, Zamia cycadifolia u. m. a. gewonnen. Vor dem aus Bohnen- oder Kartoffelmehl nachgemachten, weniger harten und leichter im Wasser auflöslichen Sago muſs man sich hüten.

Sandaraca. Resina Juniperi. *Sandarak, Wachholderharz.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Thuja articulata. *Gegliederter Lebensbaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXI. Ord.* 9. *Gen.* 1078. *Sp. ?* Ein in der ganzen Barbarey wachsender, funfzehn bis zwanzig Fuſs hoher Baum. Ehedem glaubte man, daſs der Sandarak von dem Juniperus communis, und zwar nur von demjenigen, der im nördlichen Africa wächst, durchs Ausschwitzen gewonnen werde, bis Herr Broussenet bey einer Reise durch das Marockanische Reich die Entdeckung machte, daſs derselbe von jenem, durch ihn näher bestimmten Baume abstamme. Abb. und nähere Beschreibung s. Berlin. Jahrb. d. Pharm. 1801. *S.* 113.

Der Sandarak, wie wir denselben im Handel erhalten, ist ein Harz, welches aus getropften, meistens länglichen, auch wol rundlichen, zum Theil höckerigen Stückchen besteht, die von einer blaſs- oder citronengelben, zuweilen weiſslichen Farbe, durchscheinend, von ebenem Bruch mit starkem Glasglanze, zerbrechlich, spröde und hart sind, und zwischen den

Zähnen beym Kauen nicht weich, sondern in ein immer feineres Pulver zerrieben werden. An sich ist dieses Harz ohne Geruch; angezündet aber, oder auf glühende Kohlen gestreut verbreitet es einen starken Rauch von angenehmem Geruch. Wasser äufsert gar keine Wirkung darauf; in hochrectificirtem Weingeist wird es hingegen vollkommen aufgelöst. Sein Geschmack ist balsamisch harzig. Man hat übrigens in Schweden ein anderes gemeines Sandarakharz, welches aus Ameisenhaufen unter Wachholdersträuchen gesammlet werden soll. Dergleichen wird auch wol bey uns in den Ameisenhaufen gefunden, ist aber nichts anders als gemeines Tannen- oder Fichtenharz.

Sanguis Draconis. *Drachenblut.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Calamus Rotang. *Steinrotang.* Linn. *Syst. Veg. Cl. VI. Ord.* 1. *Gen.* 436. *Sp.* 1. Von diesem und verschiedenen andern dahin gehörigen, sonst für Varietäten gehaltenen Arten, namentlich dem Calamus Draco Willdenow, dem Calamus verus Loureiro, und Calamus rudentum Loureiro, die sämmtlich in Ostindien zu Hause gehören und sehr hohe Strauchgewächse oder Bäume sind, wird gewöhnlich das in den Apotheken gebräuchliche Drachenblut aus den Früchten auf die nachher anzuführende Art gewonnen. Abbildungen derselben findet man in Rumph *Herb. Amboin. Vol. V.* Aufserdem soll das Drachenblut auch vom Drachenbaum (Dracaena Draco,

Linn. *Syst. Veg. Cl. VI. Ord.* 1. *Gen.* 1256. *Sp.* 1. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 558. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 268.) dem Drachenflügelfruchtbaume (Pterocarpus Draco, Linn. *Syst. Veg. Cl. XVII. Ord.* 4. *Gen.* 854. *Sp.* 1. Abb. s. Jacquin *stirp. americ. Tab* 264. *Fig.* 91.) und noch einigen andern ostindischen Bäumen durchs Einritzen der Rinde erhalten werden.

Das Drachenblut ist eine harzige Materie, welche aus dem fleischigen Marke der Früchte erstgenannter Gewächse schwitzt, solche, wenn sie völlig reif sind wie mit einer Rinde überzieht, und darauf erhärtet. Um dasselbe für sich darzustellen, werden die Früchte, wenn man eine Menge davon zusammengebracht hat in einer Reismühle gelinde gestampft oder in einem Sacke stark durcheinander geschüttelt und gerieben, bis das Harz abspringt, welches hernach durch Wärme erweicht und dann geformt wird. Sonst wird dasselbe auch dadurch abgesondert, daſs man die Früchte dem Dampf des kochenden Wassers aussetzt, oder selbige mit Wasser kocht. Es kommen davon verschiedene Sorten im Handel vor. Das beste und feinste Drachenblut (Sanguis Draconis in lacrymis s. in guttis) erhalten wir in länglich runden, ohngefähr Wallnuſsgroſsen Kugeln, die entweder einzeln oder gliederweise in Schilf eingewickelt sind, und dadurch zum Theil länglich streifige Eindrücke auf ihrer Oberfläche erhalten haben. Dieses Drachenblut hat eine sehr dunkelrothe, und wo es abgerieben ist, hellrothe Farbe; es ist etwas schimmernd, ganz

undurchsichtig, auf dem Bruche nicht glänzend, übrigens schwer zerbrechlich und auch nicht leicht zerreiblich. Für sich hat es weder Geruch noch Geschmack; es verhält sich wie ein Harz, ist im Wasser gar nicht, im Weingeist aber ohne Rückstand auflöslich, und bildet damit eine hochrothe Tinctur, die durch Wasser gefällt wird. Auch der Schwefeläther, das Terpentinöl und die ausgepreſsten Oele lösen dasselbe auf. Concentrirte Salpetersäure verändert die Farbe des Drachenbluts augenblicklich in dunkelgelb. An der Flamme eines Lichts entzündet es sich und brennt mit einem lieblichen Geruch. Das Pulver davon hat eine schöne carmoisinrothe Farbe. Zuweilen erhält man diese Sorte auch in längern *cylindrischen* Stangen, ebenfalls mit Schilf umwickelt. Eine zweyte Sorte kommt in unförmlichen gröſsern und kleinern Stücken (Sanguis Draconis in granis) vor, und wird von geringerer Güte gehalten, soll aber doch öfters reiner und besser seyn, als die erste. Alsdann folgt eine dritte schlechtere Sorte in zolldicken, vier und mehrere Unzen schweren Kuchen (Sanguis Draconis in placentis), die man, nachdem die erste Sorte abgeschieden ist, durchs Auskochen der zerquetschten Früchte mit Wasser und Abschöpfen des oben aufschwimmenden Harzes noch gewonnen hat. Eine vierte Sorte endlich kommt in Tafeln vor (Sanguis Draconis in tabulis), die über einen Zoll dick, drey bis vier Zoll breit und sechs bis acht Zoll lang sind, scheint aber blos ein Kunstproduct der Droguisten aus Colophonium mit etwas zugesetztem ächten Drachenblute oder rothem

Sandelholze zusammengeschmolzen zu seyn, und läſst sich bey einiger Aufmerksamkeit bald erkennen.

Sarcocolla. Gummi Sarcocollae. *Sarcocolle, Fleischleimgummi.*

Penaea mucronata. *Spitzblattfleischleim.* Linn. *Syst. Veg. Cl. IV. Ord.* 1. *Gen.* 138. *Sp.* 2. Ein in Aethiopien, Persien und Arabien wachsendes Strauchgewächs. Doch ist es ungewiſs, ob das Fleischleimgummi von dieser Pflanze oder von der Penaea Sarcocolla abstamme; nach einigen Schriftstellern soll es von beyden gewonnen werden. Abb. der erstern s. Wendland *bot. Beobacht. Tab.* 1. *Fig.* 1; der letztern: Plukenet *Mant. Tab.* 446. *Fig.* 6.

Man bringt dieses Gummiharz aus Persien und Arabien über Marseille nach Europa. Es besteht aus leicht zerreiblichen Körnern und Stückchen von verschiedener Gröſse. Sie haben eine weiſsgelbliche, mehr oder weniger röthliche, selten ganz weiſse Farbe, mit hie und da sichtbaren Flimmerchen, sind ohne Geruch und von anfangs fade süſslichem, dann bitterlichem und widrig schärflichem Geschmack. Einige Stücke sind wie mit einer zaserichten Wolle zusammengefügt. Es blähet sich im Feuer auf, und zerknistert, ehe es sich entzündet, und soll dann einen eben nicht angenehmen Geruch verbreiten. Im Wasser löset es sich fast ganz auf; der Weingeist extrahirt nur wenig harziges Wesen.

Scammonium. *Scammonium.* Pharm. Bor. — Pharm. Hann.

Convolvulus Scammonia. *Scammoniumwinde.* Linn. *Syst. Veg. Cl. V. Ord.* 1. *Gen.* 215. *Sp.* 3. Eine Ostindische ausdauernde Pflanze, die vorzüglich in Syrien und auf dem Gebirge, das sich von Antiochien bis zum Berge Libanon erstreckt, wild wächst. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 214. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 92. Happe *bot. ph. Tab.* 160.

Ein aus der langen und dicken Wurzel dieser Pflanze, vermittelst eines schiefen Einschnitts in dem von der Erde entblöfsten obern Theil, in einem Gefäfse aufgefangener, an der Sonne ausgetrockneter und erhärteter harziger Milchsaft. Im Handel kommen drey verschiedene Sorten davon vor, nämlich: 1) Das Aleppische Scammonium (Scammonium de Aleppo s. Halepense). Die beste Sorte, welche auf obige Weise gewonnen wird, und aus grofsen trocknen, leichten, lockern, löcherigen, einigermafsen schwammichten, brüchigen, zerreiblichen Massen besteht. Auswendig sind dieselben matt aschgrau, auf dem Bruche matt und dunkelgrau. Der Geruch ist widrig; der Geschmack anfänglich schwach, hernach bitterlich, ekelhaft und scharf. Mit einem nassen Finger gerieben, werden die Stükke weifslich; in Wasser erweicht, macht diese Sorte dasselbe milchicht und theilt ihm nachher eine etwas grünliche Farbe mit. Das Pulver davon sieht grau oder weifslich aus. Geringere Sorten des Scam-

moniums, die man aus dem ausgepreſsten und eingetrockneten Safte der ganzen Pflanze erhalten soll, sind 2) das Smyrnische Scammonium (Scammonium de Smyrna), welches eine viel dunkelbraunere, schwärzliche Farbe, ein festeres und dichteres Gewebe hat, schwerer ist, sich nicht gut zerreiben läſst und mit Wasser eine sehr schmutzige Milch giebt. Es ist viel unreiner als das Aleppische und taugt nicht zum Arzneygebrauch. 3) Das Antiochische Scammonium (Scammonium Antiochicum). Ist das allerschlechteste, ganz dunkelschwarz, hat viele Löcher und Gruben, ist oft von Würmern durchnagt, hat einen brenzlichen Geruch und ist häufig verfälscht. Selbst das Aleppische Scammonium ist mancherley Verfälschungen mit Mehl, Asche, Sand, Kohlen u. dgl. so wie mit den eingetrockneten Säften anderer Pflanzen, z. B. der Syrischen Seidenpflanze, des Hundskohls (Apocynum) u. a. unterworfen. Ueberhaupt ist alles Scammonium, welches in schweren, dichten und schwarzen, nicht leicht zerbrechlichen Stücken vorkommt, welches angebrannt riecht, und mit Wasser zum Aufwallen gebracht nach dem Erkalten gallertartig wird, mit Säuren versetzt Luftblasen in die Höhe wirft, auf Kohlen gestreut einen pechartigen Geruch von sich giebt und auf der Zunge nicht den eigenthümlichen Geschmack des ächten Scammoniums bemerkbar macht, gänzlich zu verwerfen. Nach den über das Scammonium von Bouillon-Lagrange und Vogel angestellten Untersuchungen enthielten hundert Theile des Aleppischen Scammoniums sechzig Theile Harz, drey Theile Gummi und zwey Theile

Extractivstoff; eben so viel des Smyrnischen nur neun und zwanzig Theile Harz, dagegen aber acht Theile Gummi und fünf Theile Extractivstoff. Das übrige bestand bey beyden aus vegetabilischen Ueberbleibseln, Erde u. dgl. *).

Styrax. Storax. *Storax.*

Styrax officinalis. *Quittenblattstorax* Linn. *Syst. Veg. Cl.* X. *Ord.* 1. *Gen.* 595. *Sp.* 1. Ein im Orient und auf den Inseln des Archipelagus in Menge, mitunter auch in Italien und dem südlichen Frankreich wach-

*) Die Alten, welche dem Scammonium grofse Kräfte zuschrieben, wandten allerley Methoden an, um dasselbe besonders in Hinsicht seiner so stark purgirenden Kräfte milder und wohlthätiger zu machen. Zu dem Ende wurde das Scammonium mit Quittensaft, mit einem Decocte von Rosenblättern oder Süfsholz durch fleifsiges Zusammenreiben in einem Mörser ausgezogen und die von dem Bodensatze abgegossene milchichte Flüssigkeit in gelinder Wärme wieder bis zur vorigen Härte abgedampft. Diese Präparate erhielten dann nach der angewandten Flüssigkeit die Namen Diagrydium s. Diacrydium cydoniatum, rosatum oder liquiritia edulcoratum. Auch setzte man wol das gepulverte Scammonium auf einen Bogen weifses mit einer Nadel durchstochenes Papier dünn ausgebreitet und über ein Haarsieb gelegt etwa eine Viertelstunde lang den Dämpfen von brennendem Schwefel aus, damit dieselben es überall durchdringen möchten, und nannte es sodann geschwefeltes Scammonium (Diagrydium sulphuratum). Alle diese Zubereitungen sind jetzt gar nicht mehr gebräuchlich.

sender Baum. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 304. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 341.

Ein durch künstliche Einschnitte aus der Rinde dieses Baums ausfliefsendes balsamisches Harz, wovon man drey Sorten zählt, die insgesammt aus der Levante über Marseille zu uns kommen. Die erste und beste Sorte (Styrax in granis) besteht aus meistens einzelnen oder leicht an einander hängenden, weifsgelblichen oder gelbröthlichen, durchsichtigen, erbsengrofsen, wachsweichen, zähen Körnern, kömmt aber nur als Seltenheit in Kabinetten vor. Die zweyte Sorte in gelblichen oder braunen, weniger durchsichtigen, mittelst einer klebrigen Masse zusammen verbundenen und unreinern Körnern, wird auch nur selten in Apotheken angetroffen. Sie wurde ehemals in Schilf oder Rohr eingepackt und deshalb von den Alten Rohrstorax (Styrax calamita) genannt, wird aber gegenwärtig mehrentheils in Blasen verschickt. Beyde Sorten besitzen, wenn sie ächt sind, einen sehr angenehmen, zwischen Ambra und Perubalsam inne stehenden Geruch, einen gewürzhaften Geschmack und sind an der Lichtflamme entzündlich. Die dritte Sorte, welche gewöhnlich statt der zweyten verschickt wird, ist der gemeine Storax (Styrax vulgaris). Sie besteht in grossen, leichten, zusammengeprefsten, chocoladefarbenen oder gelbbraunen, rundgeformten Kuchen oder ungestalteten Stücken, besitzt einen angenehmen Geruch und ist wahrscheinlich der holzige Rückstand von der Auskochung des schwarzen peruvianischen Balsams oder auch nur ein künstliches Gemisch aus Sägespänen und andern Unreinigkeiten, denen man blos mit ächtem

Storax, Benzoe und peruvianischem Balsam den Geruch gegeben hat. Auch diese Sorte erhält man seit einigen Jahren immer von schlechterer Beschaffenheit, welches dem Tode des Fabrikanten dieses Kunstgemisches in der Levante zugeschrieben wird.

Succus Acaciae verae s. aegyptiacae. *Wahrer Acaziensaft.*

Acacia vera. Siehe **Gummi mimosae.**

Wird aus den unreifen Früchten der wahren Acazie durch Auspressen und Eindicken des Saft bis zur Extractdicke erhalten. Man erhält ihn in Stücken von vier bis zu acht Unzen, die sich in Blasen befinden. Er besitzt eine schwärzliche Farbe, zerfliefst im Munde und hat einen sehr adstringirenden Geschmack. Im Wasser löset er sich ganz auf, und hinterläfst blos einige fremdartige Theile; auch der Weinalcohol löset einen beträchtlichen Theil davon auf.

Succus Hypocistidis. *Zisten- oder Hypocistensaft.*

Cytinus Hypocistis. *Hypocistthyrsine.* **Linn.** *Syst. Veg. Cl.* XX. *Ord.* 8. *Gen.* 1232. *Sp.* 1. Eine einjährige Schmarotzerpflanze, die keine Blätter, sondern einen beschuppten Stengel hat und an den Wurzeln der Cistusstauden in Portugal, Spanien, Italien und dem mittägigen Theile von Frankreich wächst, deren Saft sie aussaugt und sich davon ernährt. Abb. s. **Happe** *bot. ph. Tab.* 498.

Der aus der ganzen Pflanze, oder nach andern, blos aus den weichen, reifen Beeren gepreſste, zur Dicke eines harten Extracts abgerauchte oder von der Sonnenwärme eingedickte Saft. Wir erhalten ihn über Marseille, als eine schwere, schwarze, im Bruche glänzende, undurchsichtige, nicht leicht zerbrechliche Masse, welche keinen Geruch, aber einen säuerlichen, herben, etwas dintenartigen Geschmack hat, beym Kauen sich an die Zähne hängt, und sowohl im Wasser als im Weingeist sich auflösen läſst.

Succus Liquiritiae. *Süſsholzsaft, Lakritzensaft.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Glyzyrrhiza glabra und echinata. Siehe Radix Liquiritiae.

Das aus den frischen Wurzeln durchs Auskochen mit Wasser bereitete und bis beynahe zur Trockenheit eingedickte Extract, von einem süſsschleimichten mit einiger Schärfe verbundenen, Geschmacke. Man erhält den Lakritzensaft aus Spanien, Sicilien, Italien und dem Bambergischen in walzenförmigen, breit gelaufenen, spannenlangen, mit Lorbeerblättern umwickelten Stangen. Ein guter Lakritzensaft muſs fest, derb, auswendig trocken, und zerschlagen auf dem frischen Bruch schwarzbraun, glatt und glänzend seyn, weder brenstig riechen noch schmecken, im Munde leicht und völlig zergehen und bey der Auflösung im Wasser keine grobe Unreinigkeiten zurücklassen. Oft ist er aber sehr unrein, mit Stücken Blättern, Stroh, Sand u. dgl. vermischt, oder auch mit Mehl, Pflaumenmus u. s. w. verfälscht, welche fremdartige Beymischun-

gen theils bey der Auflösung im Wasser, theils das beygemischte Mus dadurch entdeckt wird, daſs ein solcher Lakritzensaft leicht feucht und schmierig wird. Ganz besonders hat man aber auch darauf zu sehen, daſs er nicht mit Kupfertheilen verunreinigt sey. Man entdeckt dieses oft schon durch das bloſse Gesicht bey der Auflösung im Wasser, sicherer aber dadurch, wenn man eine kleine Portion zu Asche brennt und Salmiakgeist darüber gieſst, der im Fall des Kupfergehalts eine blaue Farbe annimmt. Zum Arzneygebrauch sollte immer nur der durch Auflösen im Wasser, Durchseihen und bis zur Extractdicke wieder abgedunstete gereinigte Lakritzensaft (Succus Liquiritiae depuratus) angewendet werden.

Tacamahaca. Tacamahak. Ph. Bor. — Ph. Hann.

Calophyllum Inophyllum. *Tacamahakschönblatt.* Linn. *System. Veget. Cl. XIII. Ord.* 1. *Gen.* 658. *Sp.* 1. Ein in Ostindien und auf Madagascar wachsender, sehr ansehnlicher hoher Baum, von welchem, nach Lamarks Untersuchungen, das ächte ostindische Tacamahak abstammt. Abbild. s. Berl. Jahrb. d. Pharm. 1801. *Tab.* 1. *u.* 3. Fagara octandra. *Schwammholzbaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. IV. Ord.* 1. *Gen.* 150. *Sp.* 5. Ein vorzüglich auf Curaſsao wachsender Baum, von welchem das westindische Tacamahak abgeleitet wird. Abbild. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 361. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 65. Auch die im nördlichen America wachsende

Balsampappel (Populus balsamifera, Linn. *Syst. Veg. Cl. XXII. Ord.* 7. *Gen.* 1123. *Sp.* 4.) soll eine geringe Sorte Tacamahak liefern.

Es kommen hiervon folgende zwey verschiedene Sorten im Handel vor. 1) Das ostindische Tacamahak. Dieses von dem erstern der genannten Bäume (Calophyllum Inophyllum) herrührende und, sobald man die Rinde löset, als ein klebriger, an der Luft sich verhärtender Saft ausfliefsende Tacamahak kommt in halbdurchschnittenen Kürbisschalen oder in Muschelschalen mit Rohrblättern bedeckt (Tacamahaca in testis) zu uns. Es ist weifsgelblich oder grünlich, etwas durchscheinend, fettig von Ansehen, läfst sich zwischen den Fingern drücken, und bleibt an ihnen kleben, hat einen starken vermischten Ambra- und Lavendelgeruch, und einen ähnlichen gewürzhaften, bitterlichen Geschmack. Beym Kauen ist es nicht zerreiblich, bleibt aber doch nicht an den Zähnen hängen, löset sich auch nicht im Speichel auf, sondern wird nur weifslich damit. In Weingeist ist es völlig auflöslich, und verhält sich überhaupt in jeder Hinsicht als ein Harz, das einen kleinen Rückhalt von ätherischem Oele hat, welches bey der Destillation mit Wasser übergeht und ihm den Geruch des Tacamahaks und einen süfslichen Geschmack mittheilt. Diese Sorte ist übrigens sehr theuer nud fast gar nicht mehr zu bekommen. 2) Westindisches Tacamahak. Diese von der Fagara octandra herrührende Sorte kommt in derben Stükken von verschiedener Gröfse vor, die undurchsichtig, bräunlich, mit untermischten gelblichen und röthli-

chen Flecken versehen, spröde und zerreiblich sind, einen Fettglanz haben und gewöhnlich Holzspäne beygemengt enthalten. Der Geruch ist lieblich duftend, und kömmt dem der Angelicawurzel nahe; der Geschmack balsamisch schärflich. Es ist dieser die gewöhnlich im Handel vorkommende Sorte (Tacamahaca vulgaris s. in massis), die aber auch häufig, besonders mit gemeinem Harz oder Colophonium verfälscht seyn soll, welches sich durch den Harzgeruch auf glühenden Kohlen zu erkennen giebt. Auch findet man eben so öfters statt derselben eine spröde, trockene Masse, die halb graulichblau, halb gelb und von schwachem balsamischen Geruche, weiter nichts als ein Kunstproduct zu seyn scheint.

Tartarus. *Weinstein, Weinsalz.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ein natürliches, im Safte der Weintrauben liegendes, aus Kali und Weinsteinsäure, jedoch in der Art, daſs letztere bey weitem vorherrschend und nur zum Theil mit Kali verbunden ist, bestehendes übersaures Salz.

Wenn gleich der Weinstein sich in den Säften mehrerer Pflanzen vorfindet, so gewinnt man ihn bis jetzt doch nur allein aus bereits fertigen, jungen, herben und säuerlichen Weinen, aus welchen er sich an den Wänden der Fässer, worin dieselben aufgehoben werden, allmälig durch Zeit und Ruhe absetzt, und dann in der Gestalt einer ziemlich harten, aus festen untereinander zusammenhängenden, luftbeständigen Crystallen bestehenden, schwer zerbrechlichen Rinde

daraus abgesondert wird. Es ist derselbe in diesem Zustande als roher Weinstein (Tartarus crudus) mit vielen heftigen, färbenden und auszugsartigen Theilen verunreinigt, und je nachdem der Wein, aus welchem er erhalten wurde, weiſs oder roth war, von schmutzigweiſser oder braunrother Farbe, da er denn im erstern Falle weiſser (Tartarus albus), im letztern aber rother Weinstein (Tartarus ruber) genannt wird. Er hat einen sauererdigen Geschmack, und löset sich nur schwer im Wasser auf, so daſs von kaltem Wasser 120, von siedendem doch nur 28 Theile zu seiner Auflösung erfordert werden, wobey sich eine geschmacklose Erde absondert. Die Auflösung röthet das Lackmuspapier, und brauset, wiewohl nur schwach, mit kohlensauren Alkalien auf. Wird dieser rohe Weinstein durch wiederholtes Auflösen in vielem siedenden Wasser vermittelst eines schicklichen Zwischenmittels, wie z. B. durch Zusatz von Thon, Eyweiſs, Tischlerleim, Ochsenblut, oder auch Kohlenpulver, von vorerwähnten Unreinigkeiten befreyet und die klar geseihete Auflösung gehörig verdunstet, so schieſst der auf diese Weise gereinigte Weinstein (Tartarus depuratus) entweder in einzelnen und aneinanderhängenden, weiſsen, halbdurchsichtigen, gegen einen Viertheil Zoll und darüber starken, vierseitig pyramidalischen Crystallen an, die man Weinsteincrystallen (Crystalli Tartari) nennt, oder er setzt sich aus der verdunstenden Auflösung in Form einer sehr fein crystallisirten, pulverartigen Salzhaut, die man, so wie sie entsteht, beständig wegnimmt, auf der Oberfläche als sogenannter Weinsteinrahm (Cremor Tartari) ab,

der jedoch von jenen Weinsteincrystallen blos in Hinsicht des äufsern Ansehens verschieden ist. Da diese Reinigung des Weinsteins im Kleinen eben nicht gelingen will und immer sehr beschwerlich ist, so wird sie gemeiniglich in eigenen Fabriken, deren es besonders in Frankreich und Italien, doch auch in Deutschland am Rhein und in Franken giebt, im Grofsen unternommen und der gereinigte Weinstein aus denselben durch den Weg des Handels bezogen. Der so gereinigte Weinstein hat einen angenehm säuerlichen Geschmack, röthet die blauen Pflanzensäfte, brauset mit kohlensauren Alkalien und verbindet sich damit zu Neutralsalzen, ist ebenfalls schwer auflöslich im Wasser, und besteht aus etwa drey Theilen Weinsteinsäure und einem Theil Kali. Da jedoch der rohe Weinstein in seiner Mischung auch weinsteinsauren Kalk enthält, und dieser bey der Reinigung desselben nicht gänzlich davon entfernt werden kann, zu seiner Reinigung auch, namentlich in Frankreich, eine nicht ganz kalkfreye Thonerde angewendet wird, so enthält selbst der gereinigte Weinstein immer noch einen Antheil von weinsteinsaurem Kalk in sich, dessen Gegenwart sich findet, so bald die überschüssige Säure durch Kali oder Ammonium neutralisiret wird, und dessen Menge noch gegen sieben, nach andern bis vierzehn Procent beträgt. Im Glühefeuer verbrennt der gereinigte Weinstein gleich dem rohen, mit vielem und stark rufsendem Rauche und mit Flamme; er stöfst dabey einen säuerlichen, brenzlichen Geruch aus, und hinterläfst eine schwarze kohlichte Materie, aus welcher man das reinste Kali ziehen kann. Wegen der kupfernen Geräthe, deren man sich in eini-

gen Fabriken bedient, ist der gereinigte Weinstein zuweilen kupferhaltig; eine gefährliche Verunreinigung, die muthmaſslich schon durch die ins Grünliche oder Gelbröthliche spielende Farbe der Crystallen erkannt, gewisser aber durch das Verkupfern eines in die Auflösung derselben gestellten eisernen polirten Stäbchens, und durch die blaue Farbe, welche die Ammoniumflüssigkeit nach Uebersättigung damit erzeugt, entdeckt wird. Auch eisenhaltig wird der gereinigte Weinstein zuweilen befunden, was vorläufig schon die gelbliche Farbe der Crystallen anzeigt, sich aber bestimmter darthun läſst, wenn man zu einer Auflösung desselben in dreyſsig Theilen Wasser etwas Galläpfeltinctur setzt und dadurch eine schwarze Trübung entsteht. Absichtlich soll der gereinigte Weinstein zuweilen mit Gyps, Alaun oder schwefelsaurem Kali (Arcanum duplicatum) verfälscht werden; es verräth sich dieses, wenn der in der Auflösung desselben auf hinzugesetztem Bleyessig entstandene Niederschlag sich in reiner Salpetersäure nicht völlig wieder auflöset, wie solches geschehen muſs, wenn der Weinstein ganz rein war. Der Alaun wird entdeckt, wenn bey der Sättigung mit Kali ein schleimichter Satz abgesondert wird. Das schwefelsaure Kali für sich wird erkannt, wenn man eine Portion von dem deshalb verdächtigen Weinstein zu Asche brennt, mit Essig sättigt, eintrocknet, das entstandene Kaliessigsalz mit Weinalcohol auszieht, den Rückstand mit Wasser auskocht und zu der filtrirten Auflösung etwas essigsaure Schwererde tröpfelt; der niederfallende Schwerspath wird dann die Schwefelsäure und die davon abgegossene Flüssigkeit nach dem Eintrocknen

und Glühen das Kali des schwefelsauren Kali, wenn solches beygemischt war, beweisen. Eine gewifs höchst seltene und dann wol mehr zufällige Beymischung von Salpeter würde sich leicht durchs Verpuffen auf glühende Kohlen verrathen.

XII.

Flüssige und halbflüssige Pflanzenstoffe und Erzeugnisse.

§. 108.

Acetum. *Essig.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Kann aus jeder weinichten Flüssigkeit, die der Essiggährung unterworfen wird, bereitet werden.

Der rohe Essig (Acetum crudum), von welchem hier nur gehandelt wird, ist eine aus Essigsäure, Weinstein, Weinsteinsäure, Aepfelsäure, Kleesäure, Zuckerstoff, Kalkerde, etwas Weingeist, Schleim, Extractivstoff und vielem Wasser gemischte Pflanzensäure. Es wird derselbe theils in den Weinländern aus sauren Weinen, Weinhefen und Weintrestern, theils in den Essigbrauereyen aus Obst-, Honig-, Runkelrüben- und Getreydeflüssigkeiten, so wie dem Branntweinsnachgang, durch die saure Gährung gewonnen, zu pharmacevtischen Zwecken aber der erstere, welcher den Namen Weinessig (Acetum Vini) führt, dem letztern in der Regel vorgezogen. Ein guter Essig mufs helle und klar, von mehr oder weniger gelber Farbe, vollkommen flüssig und beym

Ausgiefsen nicht lang oder zähe und flockig seyn. Er mufs einen angenehm säuerlichen, gewissermafsen geistigen und erquickenden Geruch und einen rein sauren Geschmack besitzen. Auf der Zunge darf er keinen brennenden und beifsenden Geschmack zurücklassen, und zwischen den Händen gerieben, nicht nach beygemischtem Bier oder Branntwein riechen, oder sonst einen Nebengeruch entwickeln. Er mufs so sauer seyn, dafs zwey Unzen davon hinreichen, eine Drachme trocknes kohlensaures Kali vollkommen zu neutralisiren. Zur Hälfte eingekocht mufs er nach dem Erkalten noch saurer seyn, als zuvor. Dabey mufs er keine Neigung haben, leicht zu schimmeln oder kahmig zu werden. Jeder trübe, schaal gewordene, faulicht oder sonst übel riechende und schmekkende Essig ist durchaus zu verwerfen. Auch sehe man sorgfältigst darauf, dafs er keine fremdartige Theile enthalte oder sonst auf irgend eine Weise absichtlich verfälscht sey. Zuweilen ist er von den dazu gebrauchten Geräthschaften mit Kupfer- oder Bleytheilen verunreinigt; erstere werden durch die bläuliche Farbe entdeckt, wenn man etwas von einem solchen Essige mit Ammoniumflüssigkeit versetzt; letztere zeigt der süfslichsaure Geschmack und noch mehr die mit Schwefelwasserstoffwasser entstehende braunschwärzliche Farbe. Verfälscht wird er nicht selten durch Schwefelsäure; in einem solchen Essige bewirkt die Auflösung von salz- oder salpetersaurem Baryt sehr schnell einen weifsen Bodensatz (Schwerspath), so wie darin durch etwas aufgelöstes essigsaures Bley ein ähnlicher Niederschlag hervorgebracht wird, der durch seine Unauflöslichkeit in verdünnter Salpeter-

säure sich als schwefelsaures Bley zu erkennen giebt. Es ist jedoch in dieser Hinsicht zu bemerken, daſs der rohe Essig wegen der in ihm liegenden Weinstein-, Klee- und Aepfelsäure durch jene Reagentien immer etwas weniges getrübt wird, das entstandene Sediment sich dann aber durch mehr hinzugesetzten Essig derselben Sorte oder durch verdünnte Salpetersäure wieder auflöset, welches nicht der Fall ist, wenn freye Schwefelsäure darin vorhanden war, wie denn übrigens auch fast jeder Essig von dem dazu angewandten Wasser einigen Gehalt von schwefelsauren Neutralsalzen zeigen wird, daher eine sehr geringe Trübung bey der Prüfung auf Schwefelsäure gerade noch keine absichtliche Verfälschung des Essigs anzeigen kann. Wäre der Essig etwa mit Salpetersäure verfälscht, so wird er von aufgelöstem essigsaurem Bley nicht getrübt; mit Kali gesättigt und bis zur Trockne abgedampft wird aber der Rückstand auf glühenden Kohlen durch ein entstehendes Geprassel die Gegenwart des erzeugten Salpeters anzeigen. Ist dem Essig Salzsäure beygemischt, so bewirkt darin etwas hinzugetröpfelte Auflösung von schwefel- oder salpetersaurem Silber einen starken käsigen Niederschlag. Zuweilen ist der Essig mit absichtlich hinzugesetzter Weinsteinsäure verfälscht; sättigt man denselben mit Kali und dunstet die Flüssigkeit bis zur Syrupsdicke ab, so entsteht bey Hinzumischung von Alcohol ein starker Niederschlag. Sehr häufig werden dem Essig, um ihn schärfer und anscheinend stärker zu machen, bey seiner Bereitung gewisse scharfe und ätzende Pflanzenstoffe, wie z. B. Seidelbast, spanischer Pfeffer, Bertramswurzeln, Paradieskörner, langer Pfeffer, Senf

u. dgl. hinzugesetzt. Ein solcher Essig giebt bis zur Extractdicke verdunstet einen brennend schmeckenden Rückstand, und läſst, wenn man die Lippe des Mundes damit bestreicht, nach der Abtrocknung eine brennende Empfindung zurück; auch sättigt er im Verhältniſs der Schärfe seines Geschmackes nur eine geringe Menge Kali, und die neutralisirte Flüssigkeit hat dann nicht blos einen salzigen stechenden, sondern einen fremden, brennenden, lange anhaltenden Geschmack. Durch einmaliges Aufkochen des Essigs in einem steinernen Gefäſse und nachheriges Aufheben in verstopften Flaschen im Keller, wird übrigens derselbe am besten gegen das Umschlagen und Schaalwerden, dem jeder Essig mit der Zeit ausgesetzt ist, gesichert.

Balsamum canadense. Terebinthina canadensis. *Canadischer Balsam.*

Pinus Balsamea. *Balsamtannenfichte.* Pinus canadensis. *Canadische Fichte.* Linn. *System. Veget. Cl. XXI. Ord.* 9. *Gen.* 1077. *Sp.* 9. *u.* 10. Zwey in Nordamerica, besonders in Virginien und Canada einheimische Bäume. Abb. von ersterem s. Hort. angl. *Tab.* 6., von letzterem: Kerner *öconom. Pfl. Tab.* 725.

Es flieſst dieser Balsam aus den angebohrten Beulen, die in den letztern Jahren häufig an der Rinde dieser Bäume hervorkommen. Er macht die feinste Terpentinsorte, ist zähe und dickflüssig, so daſs er sich zu Fäden ziehen läſst. Seine Farbe ist wasser-

hell und durchsichtig; und nur durchs Alter wird er gelblich. Der Geruch ist sehr angenehm gewürzhaft; der Geschmack balsamisch bitterlich.

Balsamum Carpathicum verum. Balsamum e libano. *Carpathischer Balsam.*

Pinus Cembra. *Zembrafichte.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XXI. Ord.* 9. *Gen.* 1077. *Sp.* 4. Ein auf den hohen Gebirgen in der Schweiz, im östlichen Sibirien, Ungarn, Steyermark, Tyrol und Salzburg wachsender, auch bey uns in botanischen Gärten vorkommender Baum. Abbild. s. Kerner *öconom. Pfl. Tab.* 700.

Dieser Balsam soll nach Einigen aus den noch unreifen, sehr harzigen Zapfen des genannten Baumes durchs Auspressen gewonnen werden, nach Andern aber im Frühjahre aus den zarten abgebrochenen Zweigen, die man in gläserne Flaschen steckt, von selbst ausfliefsen. Er ist durchsichtig weifs, sehr flüssig, und von einem dem Wachholderöle sehr nahe kommenden Geruch und Geschmack, gegenwärtig aber doch wenig gebräuchlich und nur hie und da officinell. Ehedem wurden auch die mit einer braunen, leicht zerbrechlichen Schale umgebenen, und mit einem gelblichrothen Häutchen versehenen, weifsen und süfsschmeckenden Kerne der Cembrafichte (Nuclei Cembrae) vorräthig gehalten.

Balsamum Copaivae. Balsamum de Copaiba. *Copaivabalsam.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Copaifera officinalis. *Balsamcopahubaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. X. Ord.* 1. *Gen.* 542. *Sp.* 1. Ein sehr hoher und schöner, in Brasilien, auf der Insel Maranhon, Guinea, bey Tolu und auf den Antillischen Inseln wachsender Baum. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 543. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 323. Jacquin *pl. am. Tab.* 128.

Der Copaivabalsam wird aus dem Stamme des genannten Baumes durch Anbohren oder Einschneiden desselben gewonnen, und fliefst, wenn solches tief genug und in der heifsesten Jahreszeit geschieht, in solcher Menge hervor, dafs man in drey Stunden gegen zwölf und mehrere Pfunde sammlen kann. Der ächte Balsam hat die Consistenz eines Zuckersaftes, ist von blafsgelber Farbe, vollkommen durchsichtig, und besitzt einen eigenthümlichen nicht unangenehmen Geruch und einen öligtmilden, schwach gewürzhaften, hintennach etwas scharfen und bitterlichen Geschmack. Nach den neuern Untersuchungen ist derselbe als ein eigenthümlich gemischtes Product und als ein näherer Bestandtheil des Pflanzenreichs anzusehen. Er liefert zwar bey der Destillation mit Wasser gegen ein Drittheil bis zur Hälfte seines Gewichts an ätherischem Oel aus, welches eine weifse Farbe und einen angenehmen, gewürzhaften Geruch besitzt, von dem man aber annimmt, dafs solches ebenfalls ein Product der Operation sey, weil man ohne Zusatz von Wasser aus dem Balsam nur ein weniges Oel in einer sehr hohen

Temperatur erhält. Absoluter Alcohol löset den Balsam in jedem Verhältnisse auf, auch ätherische Oele, so wie der Schwefeläther verbinden sich leicht damit, und fette Oele sind ebenfalls sehr mischbar mit demselben. Von der Aetzkalilauge wird er nicht verändert; durch Behandlung mit Salpetersäure verwandelt sich der Balsam in ein leichtes, sprödes, leicht zerreibliches, goldgelbes Harz. Sein specifisches Gewicht ist 0,950, weshalb er auch auf dem Wasser schwimmt. Durchs Alter wird er zähe und dick, trübe und schwächer von Geruch und Geschmack; er sinkt alsdann im Wasser in kuglichter Gestalt zu Boden. Man unterscheidet zweyerley Sorten, von denen der jetzt beschriebene aus Brasilien kommende Brasilianische Copaivabalsam der beste ist. Eine schlechtere, aus den Antillen kommende, zum Arzneygebrauch untaugliche Sorte, die wahrscheinlich durch das Auskochen der Aeste gewonnen wird, ist dicker, dunkler, undurchsichtig, von widerlichem Geruch und Geschmack, und hat gewöhnlich eine wäſsrige Feuchtigkeit am Boden. Uebrigens wird der Copaivabalsam nicht selten mit einem fetten Oele, namentlich Mandel-, Mohn-, Nuſs- oder Ricinusöl verfälscht. Das beste Prüfungsmittel auf eine solche Verfälschung ist eine concentrirte Aetzkalilauge, mit welcher sich der ächte Balsam beym Umschütteln nicht verbindet, sondern sich nach einiger Zeit klar wieder auf der Oberfläche davon abscheidet, der mit einem fetten Oel versetzte, sich hingegen zu einer weiſsen undurchsichtigen, seifenartigen Substanz zusammenballet, die in einem Klumpen in der Flüssigkeit liegen bleibt. Weniger zuverlässig ist die Prüfung mit Alcohol, der mit

einem solchen verfälschten Balsam ein milchichtes Gemisch hervorbringen soll, da nach neuern Beobachtungen selbst ein mit einer ziemlichen Quantität Olivenöl versetzer Balsam sich sehr leicht darin auflöset. Ist der Balsam mit feinem Terpentin oder Terpentinöl verfälscht, so entdeckt dieses hauptsächlich der eigenthümliche Geruch, wenn man etwas von dem Balsam auf ein glühendes Eisen fallen läſst.

Balsamum hungaricum. Balsamum carpathicum nativum. Oleum carpathicum. *Ungarischer Balsam, Krummholzöl.*

Pinus Pumilio Waldsteinii. *Krummholzfichte.* Pinus Mughos Scopolii. Linn. *Syst. Veg. Cl. XXI. Ord.* 9. *Gen.* 1077. *Sp.?* Ein auf hohen Bergen in Ungarn, Schlesien, Tyrol, im Würtembergischen und der Schweiz wachsender Baum, der seinen Namen von der krummen Biegung des Stammes und der Aeste erhalten hat. Abb. s. Waldstein et Kitaibl *Plant. rar. Hungar.* 2. *p.* 160. *T.* 149.

Ein sehr dünnflüssiger, heller, ziemlich goldgelber, natürlicher Balsam, der vorzüglich im Frühlinge von selbst aus den Spitzen der Zweige der Krummholzfichte flieſst, und in Ungarn, vorzüglich in den Gespannschaften Scepus und Liptow daselbst, dergestalt gewonnen wird, daſs man die Spitzen der Zweige in enghalsige Flaschen steckt, und die Mündung vollends verstopft, da denn der Balsam allmälig in dieselben abträufelt. Er besitzt einen balsamischen, feurigen, lange anhaltenden, Geschmack, und einen

starken, Wachholderbeeren ähnlichen, doch lieblichen Geruch. Einen weniger guten Balsam soll man durch Auspressen der Zweigspitzen, und einen noch schlechtern, so wie er gewöhnlich für Krummholzöl verkauft wird, durchs Auskochen dieser Zweige gewinnen. Häufig wird indessen unter dem Namen des Ungarischen Balsams fälschlicherweise nichts anders als bloſses Terpentinöl verkauft und gewöhnlich für Krummholzöl das Wachholderöl gebraucht. Uebrigens bereitet man in den genannten Gegenden aus den Zweigspitzen der Krummholzfichte auch ein destillirtes Oel von weiſslicher Farbe und heftigem Geruche, welches aber nicht zu uns kommt, auch nicht, wie Einige geglaubt haben, den Namen Oleum templinum führt. Letzteres ist vielmehr nach Hahnemann (Apothekerlexicon I. 466.), das aus den noch grünen Zapfen der Kienfichte (Coni s. Strobili Pini) vermuthlich ohne Wasser destillirte Oel (Tannzapfenöl, Tempelöl), von graulichgoldgelber Farbe, starkem, nicht unangenehmen Geruch und öligten brennenden Geschmack, dessen Stelle übrigens gewöhnlich auch das Terpentinöl vertreten muſs.

Balsamum de Mecca. Balsamum Mechae s. Gileadense s. Judaicum. *Meckabalsam, Mechabalsam.*

Amyris gileadensis und Opobalsamum. *Gileadischer und Meccascher Balsamstrauch.* Linn. *Syst. Veget. Cl. VIII. Ord.* 1. *Gen.* 473. *Sp.* 4. *u.* 5. Zwey im glücklichen Arabien wachsende niedrige Bäume. Abb. vom

ersteren s. Berl. Jahrb. d. Pharm. 1795. *Tab.* 1.

Der ächte Meckabalsam, welcher nach Einigen von selbst oder nach gemachten Einschnitten aus der Rinde dieser Bäume ausfliefsen, nach Andern blos von den Blättern zusammen gelesen werden soll, ist eines der ältesten, schon vor Christi Geburt bekannt gewesenen Arzneymittel, so wie er denn auch zu den kostbarsten und seltensten gehört. So wie ihn gemeiniglich fürstliche Personen aus der Türkey erhalten, ist er in bleyernen, viereckigen, mit mancherley Figuren verzierten Flaschen verwahrt. Er ist dünnflüssiger als Terpentin, aber dicker als Copaivabalsam, und von einer citronengelben Farbe, die etwas ins Rothe spielt. Sein Geruch hält das Mittel zwischen Rosmarin, Salbey, Citronen und Muscatnüssen, nach Andern riecht er wie ein Gemisch von Zimmt, Nelken und Citronen; der Geschmack ist bitterlich aromatisch, etwas scharf und erwärmend. Er hat eine besondere Eigenschaft, dafs, wenn ein Tropfen desselben auf ein mit Wasser gefülltes Glas gebracht wird, derselbe sich augenblicklich über der ganzen Wasserfläche ausdehnt, und sich dann mit einer Nadel gleich einer Haut davon abziehen läfst; eine Erscheinung, die als ein besonderes Merkmal seiner Aechtheit und Güte angesehen wird. Geringere Sorten dieses Balsams sollen durch Auskochen der Zweige und Blätter erhalten werden. Ehedem war auch die Frucht des Balsambaums unter dem Namen Carpobalsamum und das Holz desselben unter dem Namen Xylobalsamum officinell.

Balsamum peruvianum album s. indicum album. *Weiſser peruvianischer Balsam.*

Myroxylon peruiferum. Siehe Opobalsamum siccum.

Dieser ungemein seltene und fast gar nicht zu habende Balsam flieſst von selbst aus den Zweigen des angeführten Baums, nachdem solche verletzt worden. Er ist von weit dünnerer Consistenz, als der Terpentin, hat eine weiſsgelbliche Farbe, einen angenehm duftenden, dem Storax und der Benzoe ähuelnden Geruch und einen schärflichen, etwas bittern Geschmack. Im Aether löset er sich schnell auf; die Auflösung ist aber etwas trübe und setzt eine weiſse Materie ab. Bey der Destillation giebt er ein wesentliches, sogleich in Benzoesäure crystallisirendes Oel. Seine Verfälschung mit feinem Terpentin erkennt man, wenn man etwas davon auf glühende Kohlen trägt, durch den Terpentingeruch.

Balsamum peruvianum nigrum s. indicum nigrum. *Schwarzer peruvianischer Balsam.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Myroxylon peruiferum. Siehe Opobalsamum siccum.

Derselbe Baum, der den weiſsen peruvianischen Balsam liefert, liefert auch den schwarzen. Dieser wird höchstwahrscheinlich, nachdem jener freywillig ausgeflossen ist, durch das Auskochen der zerschnittenen kleinen Aeste, der Rinde, des Holzes und vielleicht auch der Blätter, erhalten, indem der da-

bey obenauf schwimmende Balsam mit einem Löffel abgenommen wird. Er besitzt eine in gröfsern Massen beynahe schwarzbraunrothe Farbe und ist fast undurchsichtig; in Tropfen ist er schön braunroth, vollkommen klar und durchsichtig. Er hat die Consistenz eines Zuckersaftes, die mit dem Alter eben nicht merklich zunimmt, und ein specifisches Gewicht von 1150, nach Andern von 1345. Sein Geruch ist sehr angenehm durchdringend vanille- oder benzoeartig, insbesondere wenn er auf glühende Kohlen gespritzt wird; der Geschmack im ersten Augenblick ziemlich milde, nach einiger Zeit aber, besonders im Schlunde, sehr scharf, brennend gewürzhaft und etwas bitterlich. Man hat ihn bisher als ein Product der natürlichen Mischung aus ätherischem Oel und einem harzigen Bestandtheile bestehend, angesehen. Aus den hierüber angestellten Versuchen des Herrn Lichtenberg (Berl. Jahrb. 1806. S. 22 u. f.) geht aber hervor, dafs derselbe als ein eigenthümlicher einfach zusammengesetzter Pflanzensaft anzusehen ist. Seines theuren Preises wegen wird er öfters verfälscht. Der ächte Balsam fällt beym Eintröpfeln im Wasser zu Boden, ohne dafs auf der Oberfläche eine Fetthaut entsteht; er trocknet nicht aus, wie andere Balsame und behält immer eine gewisse Geschmeidigkeit, wie man dieses schon an den Stöpseln der Standgläser bemerken kann. Wasser mit peruvianischem Balsam gekocht, zieht blos Benzoesäure aus. Bey der Destillation mit Wasser geht ein milchichtes sehr angenehm riechendes Wasser und ein rothes, scharf aromatisch schmeckendes, den concentrirten Geruch des Balsams habendes Oel über. Im absoluten Alcohol

ist er unter allen Verhältnissen auflösbar; vom höchst rectificirten Weingeist werden dagegen fünf Theile gegen einen Theil des Balsams zur Auflösung erfordert. Wird ein Theil des Balsams mit zwey Theilen Aether übergossen, so wird solcher schwach bräunlich gefärbt und es bleibt ein ungelöster Rückstand, der nun darauf gegossenen Aether nicht verändert. Terpentinöl wirkt in der Kälte nicht sehr auf den Balsam; in der Wärme löset es etwas weniges davon auf und färbt sich bräunlich. Mandelöl, zu gleichen Theilen oder zu zwey Theilen genommen und mit dem Balsam erhitzt, nimmt davon etwas über die Hälfte auf, wobey der nicht gelöste Rückstand eine ganz gleichartige, schwarzbraune, extractförmige, klebrige Substanz darstellt. Eine Verfälschung des Perubalsams mit Mandelöl oder andern fetten Oelen, die sich auf gleiche Weise verhalten, ist also nicht wohl anzunehmen. Gewöhnlicher ist dagegen die mit Copaivabalsam; eine Verfälschung, die kaum anders als durch Vergleichung mit ächtem Balsam und den hervorstechenden Geruch und Geschmack des Copaivabalsams zu erkennen ist, zumal die vorgeschlagene Probe mit concentrirter Schwefelsäure, die bey der Vermischung mit einem durch Copaivabalsam verfälschten Perubalsam Erhitzung, Aufwallung und Entbindung übelriechender Dämpfe hervorbringen soll, nicht ganz sicher ist, da dasselbe auch, wiewohl in geringerm Grade, mit ächtem und reinem Balsam geschieht. Wäre dem Perubalsam eine feine Sorte Terpentin oder ein brauner Zuckersyrup beygemischt, so würde sich ersterer durch den Geruch auf einem glühenden Eisen, und letzterer, wenn ein solcher Zusatz

übrigens wirklich Statt finden könnte, durch den süfslichen Geschmack des damit geschüttelten Wassers verrathen. Eine Verfälschung des Balsams mit Oel durch Beyhülfe von Wachs läfst sich bey einer gelinden Erwärmung erkennen, als wobey sich der aufrichtige Balsam abscheidet und zu Boden sinkt. Uebrigens wird derselbe nicht selten aus einem Gemische von Benzoe, flüssigen Storax, Asphalt und Copaivabalsam nachgekünstelt, ohne dafs ein Tropfen ächter Balsam hinzukommt; ein solcher nachgekünstelter Balsam wird am besten durch Vergleichung mit ächtem Balsam erkannt werden.

Mel. *Honig.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Seiner ursprünglichen Abstammung nach ein zuckerartiger Pflanzenstoff, der von den Bienen (Apis mellifica) aus den Pflanzen, vorzüglich den Nectarien der Blumen eingesammlet, in ihrem Körper einigermafsen verändert, und zu ihrer künftigen Nahrung in den Wachszellen der Bienenstöcke abgesetzt wird.

Der Honig ist eine dickliche, klebrige, frisch fast durchsichtige, mit der Zeit körnigt und fest werdende, süfse und doch einigermafsen scharf und kratzend schmeckende, sich völlig in Wasser und Alcohol auflösende Substanz, von angenehmen, erquickendem Geruche, und weifser, gelblicher oder brauner Farbe. Es giebt davon in Hinsicht der Reinheit und Güte verschiedene Sorten. Der feinste ist der Narbonnische aus Frankreich (Mel narbo-

nicum). Diesem folgt der Lipitzhonig aus der Gegend von Litthauen, welcher sich durch eine fast völlig weiſse Farbe und einen angenehmen Lindenblüthengeruch auszeichnet und weiſser Honig (Mel album) genannt wird. Der gewöhnliche Honig, wie er bey uns vorkommt, besitzt eine gelbe oder braune Farbe, welche theils von dem färbenden Theile des Blumenstaubes derjenigen Blumen, aus deren Nectarien selbiger durch die Bienen gesammlet wird, theils von der Behandlungsweise abhängt. Wenn die Bienenstöcke gebrochen werden, so flieſst ein Theil des Honigs von freyen Stücken aus den Waben ab; dieser ist als der feinere Honig von einer hellern Farbe, einer reinern Beschaffenheit und einem angenehmern Geruch und Geschmack, und wird Jungfernhonig (Mel virgineum) genannt, unter welchem Namen sonst auch wol der von den jungen Bienen zusammengetragene Honig verstanden wird. Ein anderer Theil wird durch Auspressen oder Zerlassen der Waben über Feuer in Kesseln erhalten und macht den gemeinen Honig (Mel crudum). Dieser ist mehr oder weniger mit Wachstheilen vermischt, von dunkelgelber oder brauner Farbe, einer dickern Consistenz und weniger angenehmen Geruch und Geschmack. Auch ist er oft brenzlich und bedarf noch einer Reinigung. Je hellfarbiger, körniger und angenehmer riechend und schmeckend, und je auflöslicher in kaltem Wasser der Honig ist, um desto reiner und besser ist er. Honig, der schon in Gährung gerathen, schaumicht und säuerlich ist, der einen brandigen Geruch und Geschmack hat, oder meistens von stinkenden Blumen, wie z. B. Bärlauch,

eingesammlet ist, wie sein Geruch verräth, muſs verworfen werden. Auch hüte man sich, einen mit Mehl verfälschten oder mit Sand verunreinigten Honig zu bekommen, welches man durch die Auflösung in kochendem Wasser entdeckt.

Oleum Bergamottae. *Bergamottöl* *).

Wird von den frischen Früchten einer auf Barbados einheimischen Spielart des Pomeranzenbaums (Citrus Aurantium, siehe Cortices Aurantiorum) vermittelst einer einfachen mechanischen Behandlung, wodurch die mit Oel angefüllten Bläschen der Schalen zerrissen werden und das Oel in ein untergesetztes Gefäſs aufgefangen wird, erhalten und aus Italien zu uns gebracht.

Das Bergamottöl, welches im Handel auch Essentia Bergamottae genannt zu werden pflegt, ist ein feines ätherisches Oel, von einer gelblichen Farbe, einem sehr lieblichen, starken und dauerhaften Wohlgeruch, und einem angenehm gewürzhaften Geschmack. Ein hundert und sechzig Bergamottfrüchte sollen zwey bis drey Loth davon ausliefern. Gewöhnlich ist es mit etwas Weingeist, auch wol mit Mandelöl verfälscht. Wie dergleichen Verfälschungen

*) Von den Oelen werden, wie es sich von selbst versteht, hier nur diejenigen angeführt, welche der Apotheker gewöhnlich durch den Weg des Handels zu beziehen pflegt. Von den Kennzeichen und der Prüfung der Aechtheit und Güte, besonders der ätherischen Oele, wird im zweyten Bande dieses Taschenbuchs ausführlicher gehandelt.

zu entdecken sind, findet man im zweyten Bande bey den ätherischen Oelen angegeben.

Oleum Cajeputi. Oleum Cajoputi. *Cajeputöl.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Wird in Ostindien, vorzüglich auf der Insel Banda aus den getrockneten Blättern des daselbst wachsenden Cajeputbaums (Melaleuca Leucadendron. S. Fructus Cajeputi) durch Destillation mit Wasser bereitet und von da über Batavia nach Europa versandt.

Ein ätherisches, überaus leichtes, in der Wärme ohne Rückstand verfliegendes Oel von einem feurig brennenden gewürzhaften cardamom- und rosmarinartigen, hintennach kühlenden Geschmack, und einem in der Entfernung und in geringer Menge lieblichem, in Quantität und in der Nähe durchdringend starken vermischten Campher-, Terpentin- und Sadebaumgeruch. Seine Farbe ist ursprünglich gelblich und völlig durchsichtig, das im Handel vorkommende Cajeputöl hat aber gewöhnlich eine grasgrüne oder eine blaulichgrüne Farbe. Erstere leiten Einige von einem darin aufgelösten Pflanzenharze, vielleicht dem Schafgarbenharze her, letztere aber von Kupfertheilen, die sich bey der Destillation in schlechten und unreinlich gehaltenen kupfernen Destillirgeräthschaften mit dem Oele vermischt haben. Durch bloſse Rectification in einer gläsernen Retorte, deren daher jedes Cajeputöl bedarf, kann es von diesen Beymischungen frey dargestellt werden. Sind alsdann die zurückbleibenden

färbenden Theile in Weingeist auflöslich, so war der Zusatz ein Harz; lösen sie sich dagegen in Ammoniumflüssigkeit mit blauer Farbe auf, so zeigt dieses den Kupfergehalt. Nach Herrn Gärtner (Journ. d. Pharm. XX. 1. S. 115.) soll das blausaure Kali das wirksamste Reagens des letztern seyn, indem es den geringsten Kupfergehalt sogleich durch eine bräunliche Trübung anzeige. Auch die Behandlung mit verdünnter Salpetersäure führe zur Entdeckung des Kupfers, wenn man nachher eine polirte Stahlklinge in die Säure bringe, auf welcher bey vorhandenem Kupfer ein Anflug davon erfolge. Uebrigens wird das Cajeputöl auch wol aus Rosmarinöl mit Campher nachgekünstelt. Man entdeckt dieses, wenn man einige Tropfen des verdächtigen Oeles auf Zucker tröpfelt und diesen in Wasser zergehen läſst; der Campher scheidet sich alsdann in Flocken ab und schwimmt oben.

Oleum de Cedro. *Cedroöl.* Pharm. Bor. — Pharm. Hann.

Wird in Italien und Sicilien aus den Oelbläschen der Schalen von den reifen und frischen Früchten einer Varietät des Citronenbaums (Citrus medica. S. Cortex Citri) auf eine ähnliche Weise wie das Bergamottöl gewonnen.

Ein ätherisches, dünnflüssiges, leichtes, wasserhelles oder blaſsgelbliches, sehr flüchtiges Oel von einem sehr angenehmen und starken Citronengeruch und Geschmack. Das dafür im Handel zuweilen vorkom-

mende, durch Destillation aus den Citronenschalen gewonnene Citronenöl (Oleum Citri destillatum) hat einen weit weniger angenehmen Geruch und Geschmack, als das Italiänische Cedroöl. Letzteres ist nicht selten mit Weingeist verdünnt, welcher sich bey der Vermischung mit Wasser leicht verräth, indem die Menge des Oels abnimmt und das Wasser milchicht wird.

Oleum Jasmini. *Jasminöl.*

Wird aus Italien zu uns gebracht.

Ein wohlriechendes fettes Oel von weifsgelblicher Farbe, dessen Bereitungsart schon oben bey Erwähnung der Jasminblumen (Flores Jasmini) als welche nur frisch dazu angewendet werden können, angegeben ist. Es wird dasselbe gewöhnlich in hohen, dünnen, von aufsen mit Papier überklebten Gläsern verschickt und dient blos zur Bereitung von Pomaden.

Oleum Laurinum. Oleum Baccarum Lauri expressum. *Lorbeeröl, Looröl.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ein aus den frischen und reifen Lorbeeren (S. Baccae Lauri) durchs Auspressen oder durch Kochen in Wasser erhaltenes fettes Oel, welches aus Italien und Spanien zu uns gebracht wird.

Ein gutes und ächtes Lorbeeröl mufs eine dickliche, butterartige, gleichsam körnige Consistenz ha-

ben, in der warmen Hand bald zerfliefsen, von sehr starkem Lorbeergeruch seyn, einen bittern Geschmack und eine gelblichgrüne Farbe besitzen. Es enthält dasselbe jederzeit auch etwas ätherisches Oel, von welchem es den Lorbeergeruch und Geschmack bekömmt. In Schwefeläther löset es sich völlig auf; der Weingeist, mit welchem es sich nicht vereinigen läfst, zieht nur die Farbe und das ätherische Oel heraus, so dafs ein blofses geruch- und geschmackloses Fett zurückbleibt. Häufig wird dasselbe mit Schweinefett, seltener mit Terpentin verfälscht. Im erstern Falle hat es keine so körnige Beschaffenheit, wie das ächte, und weicht in seinen übrigen Eigenschaften mehr oder weniger davon ab; der etwa zugesetzte Terpentin verräth sich durch den Geruch und Geschmack des Weingeistes, der mit einem solchen verfälschten Lorbeeröl in einem Mörser abgerieben ist. Aufserdem wird es auch sehr häufig nachgekünstelt, indem man Schweinefett mit zerstofsenen Lorbeeren kocht und das ausgeprefste Fett mit Curcuma und Indigo grün färbt. Ein solches nachgekünsteltes Lorbeeröl ist schmieriger und gar nicht körnig, besitzt auch einen weit schwächern Geruch; der Weingeist zieht kein ätherisches Oel aus, und laues Wasser wird dadurch grün gefärbt. Sollte gar ein solches nachgekünstelte Lorbeeröl mit Grünspan gefärbt seyn, so würde das darauf gegossene flüssige Ammonium dadurch eine blaue Farbe erhalten.

Oleum Olivarum. *Olivenöl, Baumöl.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Olea europaea. *Olivenölbaum.* Linn. *Syst. Veg. Cl. II. Ord.* 1. *Gen.* 20. *Sp.* 1. Ein in den südlichen Gegenden und Ländern von Europa, besonders in Spanien, Italien und Frankreich wachsender Baum von einem schönen Ansehen, der einen dürren, steinichten Boden liebt, den Winter und Sommer hindurch grüne Blätter hat und dessen weifsgrüne Traubenblumen aus den Winkeln der Blätter hervorkommen. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 199. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 319.

Zur Gewinnung des Olivenöls werden die eben reifen, kleinern oder gröfsern, länglichrunden Früchte der verschiedenen Spielarten des Olivenölbaums, welche unter einem schwammichten, herbbitterlich-öligten Fleische eine harte längliche Nufs mit weifsem öligten Kerne enthalten, gleich nach der Einsammlung in einem runden Troge mittelst eines wagerecht gehenden Mühlsteins zu einem Brey gequetscht und sogleich in Säcken von Binsen zur Presse gebracht, denn wenn sie, wie es auch zu geschehen pflegt, zuvor in Haufen liegen, geben sie zwar mehr; aber schlechteres Oel. Dasjenige Oel, welches bey jenem Verfahren entweder von selbst ausfliefst oder durch ein ganz gelindes Pressen zuerst erhalten wird, ist das reinste, feinste und am längsten haltbare Baumöl, welches Jungfernöl (Oleum Olivarum virgineum) genannt zu werden pflegt. Es ist dasselbe

von weiſser (weiſses Baumöl) oder weiſsgelblicher Farbe (Provenceröl), fast ohne Geruch und vom mildem angenehm süſslichem Geschmack; dieses verdient zum innern Arzneygebrauch vor allen den Vorzug. Dasjenige Oel, welches hierauf bey stärkerm Drucke folgt, ist schon von geringerer Güte und wird minder geschätzt. Das hernach aus dem, in den Säcken gebliebenen, mit kochendem Wasser vermischten Olivenmark bey nochmaligem heftigen Auspressen auf dem abflieſsenden Wasser sich sammelnde und davon mit einem Löffel abgeschöpfte Oel ist das gemeine, aber frisch noch immer gute Baumöl (Oleum Olivarum commune), von etwas dunklerer, gewöhnlich gelbgrünlicher Farbe, einem eigenen, wiewol schwachen Geruch und mildem, aber jenem in Annehmlichkeit bey weitem nicht beykommenden Geschmack. Die von der dritten Auspressung gebliebenen Trester geben bey nochmals wiederholtem Pressen noch eine ganz schlechte Sorte Baumöl von üblem Geruch und Geschmack, welches eine grünliche Farbe besitzt und wegen seiner dicklichen Beschaffenheit nicht zum Brennen, sondern fast blos zum Seifensieden und zum Schmieren des Räderwerks bey Maschinen als sogenanntes Fabrikenöl benutzt wird. Die Güte und Beschaffenheit des Baumöls hängt gar sehr von der Varietät des Oelbaums, dem Clima und Boden, worin er wuchs, von der Fruchtreife, von der beym Pressen üblichen Behandlung und von der Wartung des Oels ab. Die feinste Sorte des ächten weiſsen Baumöls oder Provenceröls kommt vorzüglich von der Spielart des Olivenbaums, den man Aglandau nennt, und die häu-

fig um Aix in der Provence, in Languedoc, bey Sct. Remo im Genuesischen und in der Gegend des Gardasees angetroffen wird. Aus erster Hand zieht man das Huile fine aus Frankreich über Marseille, das Oglio vergine aus dem Gebiete von Genua über Livorno und das Gardaseeröl über Botzen; auch das Puglische Oel aus Apulien im Neapolitanischen gehört zu den bessern Sorten. Ein reines ächtes Baumöl gerinnt schon bey mäſsiger Kälte (38° Fahr.) zu einer ganz weiſsen körnigen Masse, in deren Mitte noch etwas helles nicht gerinnendes Oel stehen bleibt, hat 915 specifisches Gewicht, trocknet an der Luft nicht ein, brennt mit heller Flamme ohne Rauch und riecht nur dann, wenn selbige ausgelöscht wird, unangenehm, liefert wie andere fette Oele mit kalischen Zusätzen Seife und vereinigt sich mit Talg, Wachs, Bleyoxyden u. s. w. zu Pflastern und Salben. Das Provenceröl wird häufig mit Mohnöl, auch wol Nuſs- und Bucheckernöl, und das gemeine, meistens schon etwas ranzig nach Deutschland kommende Baumöl mit Rüb- oder Leinöl verfälscht. Dieses alles wird durch den mehr oder weniger veränderten eigenthümlichen, jetzt bitterlich-scharfen oder ranzigen Geschmack, durch den etwas widerlichen oder gar häſslichen Geruch, durch die rauchende Flamme, wenn man es zum Brennen nimmt, und durch das spätere, einen weit höhern Kältegrad erfordernde Gerinnen desselben erkannt *). Die gottloseste Betrügerey

*) Herr Poutet hat vor einiger Zeit die Entdeckung gemacht, daſs das saure salpetersaure Quecksilber die Eigenschaft besitze, das Olivenöl, wenn es mit dieser Substanz vermischt wird, nach einigen Stunden gerin-

aber, welche die Gewinnsucht mit diesem Oele vornimmt, ist diejenige, da man entweder gemeines ranzig gewordenes Baumöl durch Bley oder dessen Oxyde von dem häſslichen Geruche befreyt und ihm einen süſsen Geschmack und weiſse Farbe mittheilt, oder Rüb- und Leinöl auf diese Weise behandelt, und es für sich statt Baumöl oder mit diesem vermischt, verkauft. Ein solches, oft bis zur völligen Farblosigkeit gebleichtes und dem ächten weiſsen Baumöl gleichsehendes Oel verräth sich dem Kenner leicht durch die eigene Süſslichkeit, und durch seine schmierige Beschaffenheit. Am sichersten aber wird eine so strafbare und gefährliche Verfälschung entdeckt, wenn man eine Portion des verdächtigen Oels mit gleichviel destillirtem Essig, dem noch einige Tropfen Salpetersäure beygemischt worden, tüchtig untereinander schüttelt, und diesen vom Oele wieder getrennt, mit Hahnemanns Bleyprüfungsflüssigkeit versetzt, da denn der braune oder schwärzere Niederschlag den Bleygehalt seiner geringern oder gröſsern Menge nach anzeigt.

nen und fest zu machen, da es hingegen die Samenöle fast gänzlich flüssig läſst, die es orangegelb färbt und in welchen es nur einen mehr oder weniger reichlichen Niederschlag hervorbringt; ein Niederschlag, welcher nie so hart ist, als der, welchen man mit dem Olivenöl erhält. Er gründet hierauf ein von ihm angegebenes Verfahren, um die Verfälschung des Olivenöls mit Samenölen zu erkennen, welches weitere Prüfung verdient. M. s. Annal. de Chim et Phys. *Tom. XII. p.* 58. Trommsdorffs *Taschenbuch für Chemiker und Apotheker*, 1821. *S.* 146 *u. f.*

Oleum Pini. *Kienöl.*

Pinus sylvestris und Pinus Abies. S. Turiones Pini und Abietis.

Da die Gewinnung dieses Oels mit der Bereitung des bey dem Theerschwälen aus dem Holze und den Wurzeln genannter Fichtenarten vermittelst einer Art von schiefen Destillation gewonnen werdenden Theers (Pix liquida nigra) zusammenhängt, so wird davon nachher unter letzterm Artikel das nöthige angegeben werden.

Oleum Ricini. Oleum de Kerva. Oleum Palmae Christi. *Ricinusöl, Castoröl, Palmöl.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ein aus den Samen des Ricinuswunderbaums (S. Semen Ricini) gepreſstes fettes Oel.

Obgleich es in mehrerer Hinsicht sehr rathsam wäre, das Ricinusöl aus selbst gezogenen Samen in den Apotheken zu pressen, so ist dieses doch, weil dieselben in unsern Gegenden nicht immer zur Reife kommen, in der Regel nicht wohl möglich, und der Apotheker genöthigt, dasselbe von auswärts zu beziehen. Wir erhalten es gewöhnlich im Handel aus Westindien, wo es, besonders in Jamaica, aus den vorher von ihren Schalen befreyten und gequetschten Kernen entweder durchs Auspressen oder durch Auskochen mit Wasser, von welchem man es während dem Kochen abschöpft, bereitet wird. Es hat eine ziemlich dickflüssige Consistenz, ist etwas zähe, von gelblicher

Farbe, ohne sonderlichen Geruch und von eigenem süſslichem Geschmack. Auch in der strengsten Kälte gerinnt es nicht. Durch das Alter wird es dunkler, dicker, und erhält die Consistenz eines Honigs. Es darf nicht ranzig seyn und im Schlunde keine brennende Empfindung zurücklassen, welches letztere der Fall ist, wenn die Samen nicht vorher abgehülset, oder die beyden Lobi der Samen nicht von ihrem Keime befreyet worden sind. Das ächte Ricinusöl unterscheidet sich dadurch von andern fetten Oelen, daſs es sich vollkommen in absolutem Alcohol auflöset, und sich, gleich den ätherischen Oelen, in allen Verhältnissen damit mischen läſst. Zuweilen wird dasselbe mit Mandelöl verfälscht; in welchem Falle es eine dünnere Consistenz hat und sich nicht vollständig im Alcohol auflöset.

Oleum Rusci. Oleum betulinum. *Birkenöl, Dagget.*

Betula alba. Siehe Cortex Betulae.

Ein dickliches, stark und ganz eigenartig riechendes empyrevmatisches, zum Theil ätherisches Oel von braunröthlicher oder braunschwarzer Farbe, welches wir aus Polen und Ruſsland erhalten, und dessen Bereitungsart bereits oben (Cortex Betulae) angegeben worden ist.

Oleum Sesami. *Sesamöl.*

Sesamum Orientale. *Oelsamensesam.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XIV. Ord.* 2. *Gen.* 782. *Sp.* 1. Eine jährige, in Ceylon und Malabar

wildwachsende, in der Levante aber und in Sicilien gebaut werdende Pflanze, welche weiſse, fingerhutähnliche Blumen trägt. Abb. s. Plenck *ic. pl. med. Tab.* 508.

Das aus den eyförmigen, weislichen, markigen und öligtsüſsen Samen, die vor Zeiten auch unter dem Namen Alexandrinischer Oelsamen (Semen Sesami) in den Apotheken aufbewahrt wurden, durch Kochen und Auspressen erhaltene fette Oel, welches, wenn es frisch ist, eine dickliche Consistenz hat, weiſs und klar ist und einen süſsen Wohlgeschmack besitzt, jetzt aber nicht mehr gebräuchlich ist.

Oleum Spicae. *Spiköl.*

Wird durch Destillation von einer Abart des Lavendels mit breitern Blättern, die aber einen stärkern und minder angenehmen Geruch, als der gewöhnliche Lavendel besitzt, erhalten. S. Flores Lavendulae.

Die Destillation des Spiköls wird von den Hirten und Schäfern in der Provence und Languedok auf freyem Felde, vorzüglich auf dem Berge Sct. Baume, vorgenommen. Sie bringen es in ledernen Schläuchen in die Städte, von wo aus es in sechzig bis achtzig Pfund haltenden, dünnkupfernen, langviereckigen, an den Enden abgerundeten Flaschen (Estagnons) versendet wird. Es ist ein äuſserst flüchtiges, leichtes, weiſsgelbliches, scharf und heiſs schmeckendes, eben nicht lieblich, doch zur völligen Verdunstung in der Hand gerieben, lavendelartig rie-

chendes, ätherisches Oel. Es wird häufig zur Verfälschung des angenehmern Lavendelöls gebraucht, wird aber auch selbst öfters mit Terpentinöl verfälscht, und häufig wird dafür bloſses Terpentinöl, unter welches man etwas Lavendelöl gemischt hat, verkauft. Reibt man etwas von einem solchen verfälschten Spiköl in der Hand, so verfliegt der Spikgeruch zuerst, und man riecht nichts, als das Terpentinöl.

Oleum Syrae s. Zierae. *Kameelheuöl, Türkisch Melissenöl.*

Wahrscheinlich von Andropogon Schoenanthus. (S. Stipites Schoenanthi). Andere halten es für ein Destillat von Dracocephalum moldavica oder canariense. Noch andere glauben, es sey ein Kunstproduct.

Ein ätherisches, röthliches, starkriechendes Oel, dessen Geruch einem Gemische von Citronen und Melisse ähnlich ist. Heutiges Tages ist es auſser Gebrauch.

Pix liquida nigra. *Theer, Schiffstheer.* Ph. Hann.

Wird auf den, fast in jedem etwas beträchtlichen Fichtenwalde anzutreffenden Theerschwälereyen, besonders in Thüringen, Norwegen und Schweden, aus dem Holze und den harzreichen Wurzeln verschiedener Nadelbäume, vorzüglich aber der Kienfichte (Pinus sylvestris) und der Rothtannenfichte

(Pinus Abies) vermittelst einer schiefen Destillation gewonnen.

Die in Stücken zerschnittenen Wurzeln, so wie das Holz, werden in einem grofsen Ofen eingeschlossen, und nachdem dieser durch ein auf der äufsern Seite des Ofens angelegtes Feuer hinlänglich erhitzt worden, fliefst der harzige Saft durch eine auf dem Boden gemachte Rinne in das Sammlungsgefäfs ab. Das anfänglich dabey mit wäfsriger brenzlicher Pflanzensäure ablaufende und hernach auf dem Theer schwimmende dünnere Oel, welches man auch gelben Theer zu nennen pflegt, liefert durch nochmaliges Abziehen das Kienöl (Oleum Pini), welches häufig für Terpentinöl verkauft und verbraucht wird. Der Theer selbst ist eine dicke, schmierige, anklebende, in Fäden ziehbare, schwarzröthliche oder braunschwarze, etwas durchscheinende, auf der Oberfläche glänzende Flüssigkeit von einem eigenthümlichen balsamisch-empyrevmatischen Geruch und einem harzigen Geschmack. Es verhält sich derselbe zu den natürlichen Balsamen einigermafsen, wie die empyrevmatischen Oele zu den ätherischen Oelen, indem bey dem Theerschwälen die natürliche Mischung des harzigen Bestandtheils des Kienholzes zersetzt und dieses neue Product gebildet wird, das gleichsam ein empyrevmatischer Balsam genannt werden kann, dem noch empyrevmatische Holzsäure beygemischt ist. Er ist specifisch schwerer als das Wasser, giebt mit fetten Oelen eine vollständige braunröthliche Auflösung und wird auch vom Alcohol aufgelöst. Ueber dem Feuer wird er flüssiger und geräth in eine Art von Kochen. Bey Annäherung eines Lichtes entzündet er

sich und brennt mit einer sehr hellen, glänzenden, Rufs absetzenden Flamme, wobey er eine dünne, trockne, kaum abfärbende Kohle hinterläfst. Rührt man einen Theil Theer mit drey Theilen kaltem Wasser einige Minuten hindurch fleifsig um, und läfst dann das Ganze zwey Tage lang ruhig stehen, damit sich der Theer wieder absetze, so erhält man durch vorsichtiges Abgiefsen des Flüssigen das sogenannte Theerwasser (Aqua picea) von einer gelblichen Farbe, dem Geruch des Theers und einem säuerlichen, schärflichen Theergeschmack. Das Wasser hat dann die freye Säure des Theers aufgenommen, vermittelst welcher ein Theil des empyrevmatischen Oels des Theers mit aufgelöst wird, das sich zum Theil auch als eine öligte dickliche Flüssigkeit auf der Oberfläche des Wassers sammlet. Man bediente sich dieses Theerwassers zuerst in America als Arzneymittel.

Spiritus Frumenti. *Kornbranntwein*, *Fruchtbranntwein*.

Eine aus verschiedenen, mit Wasser in Gährung gebrachten Getreydearten, besonders dem Roggen, durch die Destillation erhaltene, sehr dünne, helle, farbenlose brennbare Flüssigkeit von einem starken, flüchtigen Geruch und scharfen reizenden Geschmack.

Ein reiner und guter Branntwein mufs völlig wasserhelle seyn; wenn er geschüttelt wird, viele aber schnell zerplatzende Bläschen oder Perlen geben, wenn er etwas hoch herabgegossen wird, mit seinen Bläschen einen langsam wieder zergehenden Zirkel

bilden, den man den Rosenkranz nennt; und ein darin getropftes fettes Oel nicht zu schnell zu Boden sinken lassen. In der Hand gerieben, mufs er auf der Haut eine Kälte ohne Brennen verursachen, keinen heifsen oder brennenden Geschmack und keinen fremden oder brenzlichen Geruch haben. Mit einem Areometer probirt, mufs er ohngefähr die Hälfte Weingeist enthalten. Er wird zuweilen bey der Destillation durch diese oder jene Pfefferart, oder durch andere scharfe Ingredienzen scharf gemacht, welches nicht leicht zu entdecken ist, obgleich ihn ein brennender Geschmack auf der Zunge und eine ähnliche beym Reiben der Hand mit demselben zurückbleibende Empfindung immer eines solchen Zusatzes verdächtig macht. Zuweilen ist er auch mit metallischen Theilen, wenn nämlich die Destillirgeräthschaften, besonders der Helm und die Röhre nicht gehörig rein gehalten worden sind, verunreinigt. Ist ein solcher Branntwein trübe, und man vermischt ihn mit concentrirtem Essig oder Salpetersäure, so lösen diese Säuren, wenn sie eine Zeitlang damit stehen, die in dem Branntwein befindlichen Metalltheilchen auf, und er wird hell; ist der Branntwein aber hell und doch mit Metalltheilchen verunreinigt, so verräth die mit Schwefelwasserstoffwasser entstehende bräunliche oder schwärzliche Farbe den Metallgehalt. Ein kupferhaltiger Branntwein wird mit flüssigem Ammonium blaulich gefärbt, und ein darin gelegtes Stückchen ungelöschter Kalk wird grünlich.

Spiritus Sacchari. *Zuckerbranntwein.*

Wird durch Destillation einer in Weingährung übergegangenen Auflösung des **Zuckers** erhalten. S. **Saccharum.**

Der Zuckerbranntwein kann auf verschiedene Weise dargestellt werden. In den Zuckersiedereyen gewinnt man ihn aus dem vom Auswaschen der Formen und sämmtlicher Geräthe herrührenden Spülwasser, welches mit andern Zuckerabgängen vermischt, durch Hefen in Weingährung gebracht und dann der Destillation unterworfen wird. In Westindien benutzt man dazu den von selbst in Gährung gegangenen Zuckerrohrsaft, die mit Wasser in Gährung gesetzte zurückgebliebene Masse des ausgepreſsten Zuckerrohrs und die übrigen bey Bereitung des Rohzuckers vorkommenden Abfälle, namentlich auch die sogenannte **Melasse** oder Zuckermutterlauge, aus welcher kein fester Zucker mehr zu erhalten ist. Der auf diese Art gewonnene Zuckerbranntwein wird Rum oder **Taffia** genannt, obgleich unter letzterm Namen eigentlich nur die geringere Sorte, welche aus der mit Wasser verdünnten und mit Hefen in Gährung gesetzten Melasse durch Destillation erhalten wird, zu verstehen ist. An Stärke übertrifft der Rum den Franzbranntwein; der ihm eigenthümliche Geruch rührt wahrscheinlich von den ihm anhängenden brenzlichen Theilen her. In überaus groſser Menge wird derselbe durch die Engländer aus Westindien eingeführt; am besten ist der Rum von Jamaica, worauf der von Antigua, den Windwardinseln und Barbados folgt. Der sogenannte **Rack** oder **Arack**, welcher noch stärker

als der Rum ist, soll hauptsächlich in Goa aus dem mit Wasser in Gährung gebrachten Reis, zum Theil mit Zuckerrohr und dem Safte von Cocosnüssen vermischt, durch Destillation bereitet werden.

Spiritus Vini gallici. *Franzbranntwein.*

Wird durch die Destillation aus französischen Weinen oder aus Weinhefen gewonnen und aus Frankreich zu uns gebracht.

Ursprünglich hat der Franzbranntwein eine weiſse Farbe; so wie er aber zu uns kommt, ist er von den eichenen Fässern, oder auch von andern beygemischten Dingen mehr oder weniger gelblich gefärbt. Er hat einen lieblichen, gewürzhaften Geruck, schmeckt angenehmer und stärker als der Kornbranntwein, enthält mehr Weingeist, und läſst das Alcoholometer tiefer einsinken als jener. Franzbranntwein von unangenehmen Geruch, von säuerlich-öligtem oder fuselichtem Geschmack, und dessen gelbliche Farbe mit einer Auflösung des schwefelsauren Eisens sich nicht in eine schwärzliche umändert, mithin nicht vom Eichenholze, sondern von etwas anderm herrührt, ist gemeiniglich mit Fruchtbranntwein verfälscht oder damit nachgekünstelt, wiewohl man sich doch öfters sehr irren könnte, wenn man umgekehrt vom Schwärzlichwerden desselben bey gedachter Probe auf seine Aechtheit schlieſsen und dieses als Beweis dafür annehmen wollte, da man ja auch dem Fruchtbranntwein durch längeres Liegen auf eichenen Fässern oder durch Digeriren mit eichenen Hobel- und Sägespänen leicht eine davon herrührende gelbliche Farbe verschaffen

kann. Sicherer ist wol in Hinsicht auf eine solche Verfälschung die Probe, daſs man eine kleine Portion in einem silbernen Löffel so lange über der brennenden Spirituslampe hält, bis der davon aufsteigende Dunst sich nicht mehr entzünden läſst. Von ächtem Franzbranntwein riecht dann das zurückgebliebene Wäſsrige süſslich, wie abgekochter Wein, und schmeckt schwach weinsäuerlich; von einem mit Fruchtbranntwein verfälschten oder daraus nachgekünstelten aber hat es einen, dem Branntweinspülicht eigenen, bisweilen zugleich brenzlichen, widerlichen Geruch und mehr oder weniger unverkennbar kratzend-fuselichten Geschmack.

Spiritus Vini rhenani. *Rheinischer Branntwein.*

Wird in den Rheinländern aus Weintrestern destillirt.

Er hat ebenfalls gewöhnlich eine gelbliche Farbe, schmeckt und riecht aber nicht so angenehm, als der Franzbranntwein, sondern besitzt einen gewissermaſsen eigenthümlichen Geruch und Geschmack.

Styrax liquida. *Flüssiger Storax.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Liquidambar Styraciflua. Siehe Cortex Thymiamatis *).

*) Auſser dem angezeigten Baume sollen auch Liquidambar imberbe Ait. oder orientalis Lamark. und Altingia excelsa Persoon. flüssigen Storax liefern.

Ein natürlicher Balsam, von dem es zwey verschiedene Sorten giebt. Die erste und theuerste ist der sogenannte flüssige Ambra (Liquidambra, Ambra liquida). Er hat die Dicke des venetianischen Terpentins, frisch eine gelbröthliche, älter eine rothbraunschwarze Farbe: einen vermischten Ambra- und Storaxgeruch und einen ähnlichen gewürzhaften erwärmenden Geschmack. Gemeiniglich ist er mit der gestofsenen Rinde des Baums vermischt. Bey längerer Aufbewahrung erhärtet er zu einem braunschwarzen zerreiblichen Harze. Er fliefst entweder von selbst oder nach gemachten Einschnitten aus der Rinde des angeführten Baums. Die zweyte Sorte ist der gewöhnlich im Handel vorkommende flüssige Storax. Er ist viel wohlfeiler im Preise, hat die Consistenz einer Salbe oder eines geronnenen Honigs, ist meistentheils bräunlichgrau, aschgrau oder röthlich, sehr unrein, kaum durchsichtig, hat einen überaus starken, in der Menge widrigen Storaxgeruch und einen bitterlichen, etwas scharfen, brennenden, aromatischen Geschmack. Man soll ihn durchs Kochen der verkleinerten Aeste und Rinde des genannten Baums erhalten; sehr oft mag er aber wol nichts anders seyn, als ein Kunstproduct.

Succus Agrestae. Omphacium. *Agrest.*

Vitis vinifera. *Siehe* Passulae majores.

Es ist dieses der aus den unreifen Weintrauben geprefste und geklärte Saft. Die Trauben werden dazu kurz vor ihrer Reife gesammlet, die Beeren von ihren

Stielknöpfchen sorgfältig befreyt, dann in einem hölzernen Mörser, ohne die Kerne zu zerstofsen, gequetscht und der Saft ausgeprefst. Dieser wird nun mit etwas weniges roher Milch, etwa ein Quentchen auf drey Pfund, vermischt, und an einen kühlen Ort gestellt. Die Milch gerinnt und nimmt alle Unreinigkeiten in sich. Dann wird der Saft durch einen tuchenen Spitzbeutel geseihet, in gläserne Flaschen gefüllt, etliche Tropfen Baumöl darüber gegossen, und nachdem die Flascheu wohl verkorkt sind, im Keller aufgehoben; da sich nun der Saft über zwey Jahre lang gut hält. Bey uns ist derselbe nicht gebräuchlich, wohl aber in Frankreich.

Succus Betulae. *Birkensaft, Birkenwasser.*

Betula alba. Siehe Cortex Betulae.

Der nach geschehener Anbohrung des Stammes der Weifsbirke im Anfange des Frühlings vor dem Ausbruche der Blätter oft in grofser Menge ausfliefsende wäfsrige Saft von süfslichem, etwas barschem Geschmack, der zuweilen als Frühlingscur verordnet wird. Es geht derselbe leicht in Gährung und man erhält dadurch in einigen Gegenden ein berauschendes weinartiges Getränk, welches den Namen Birkenwein führt.

Succus Citri. *Citronensaft, Limoniensaft.*

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Der aus dem fleischichten Theile der völlig reifen und geschälten Citronen, nach Absonde-

rung der Kerne ausgepreſste und abgeklärte Saft. S. Poma Citri.

Der Citronensaft hat einen schwach gewürzhaften, angenehmen, sauren Geschmack und Geruch. Er besteht aus Citronen- und Aepfelsäure nebst vielen schleimichten Theilen, von welchen letztern er, um sich lange halten zu können, möglichst befreyet werden muſs. Nachdem er abgeklärt ist, füllt man ihn auf gläserne Flaschen, bedeckt die Oberfläche mit etwas Olivenöl, und hebt sie gut verwahrt im Keller auf. Seine ihm eigenthümlichen Eigenschaften bestehen darin, daſs er mit Kali gesättigt, die Kalkerde aus salzsaurem Kalke zwar fället, sie aber nachher, wenn man ihn unverbunden in gehöriger Menge beymischt, auch wieder auflöset; daſs er mit den Alkalien und der Talkerde leicht auflösliche zerflieſsbare Salze, mit der Kalkerde aber eine zum Theil schwer auflösliche Verbindung bildet; daſs er das Digestivsalz nicht zersetzt, wie die Weinsäure es thut. Aus Mangel an nöthigen Citronen läſst er sich hier zu Lande nicht immer von den Apothekern selbst bereiten; man erhält ihn daher meistens aus Italien und Sicilien, gewöhnlich in Tonnen oder Flaschen. Dieser käufliche Citronensaft ist zuweilen verfälscht und muſs daher immer erst auf seine Güte und Reinigkeit geprüft werden. Oft ist er mit Wasser verdünnt oder mit zugesetztem Essig vermischt; das erstere ist zu vermuthen, wenn er nicht wenigstens den achten Theil seines Gewichts an Mildkali sättigt; den Essiggehalt entdeckt man, wenn man den Saft mit Kali sättigt, diese neutrale Verbindung zur Trockne abdampft und etwas mäſsig starke Schwefelsäure hinzutröpfelt, durch

den deutlich entstehenden Essiggeruch. Ist der Citonensaft mit Schwefelsäure verfälscht, so fällt bey der Sättigung mit Kali und nachherigem gelinden Abdunsten ein feines crystallinisches bitterschmeckendes Salz (schwefelsaures Kali) zu Boden, und in dem freyen Safte bewirkt das aufgelöste salzsaure Bley einen weifsen Niederschlag (Bleyvitriol). Das aus dem mit Kali gesättigten Saft entstandene, auf glühende Kohlen verpuffende Neutralsalz entdeckt die zugemischte Salpetersäure, so wie der auf etwas zugetröpfelte schwefelsaure Silberauflösung in dem Safte entstehende weifse Satz die Salzsäure. Ist die Verbindung, die der mit Kalkerde gesättigte Saft liefert, in einer zehnfachen Menge Wasser meistens wieder auflöslich, so ist er mit irgend einem äpfelsäurehaltigen Fruchtsafte vermischt. Die Verfälschung mit Agrest ist kaum anders, als durch Vergleichung mit völlig ächtem Citronensaft durchs Ansehen und den Geschmack zu entdecken. Entsteht auf die Beymischung des Citronensafts in der Auflösung des salzsauren Kali, oder, wenn man ihn mit Mildkali sättigt, ein häufiger weifser, geschieden säuerlich schmekkender, in die Lichtflamme gehalten aufschwellender, brenzlich riechender Bodensatz, so ist er mit Weinsteinsäure verfälscht. Uebrigens hat man auch wohl darauf zu sehen, dafs der Citronensaft bey seiner Aufbewahrung nicht in Gährung gehe oder an zu schimmeln fange, wodurch er einen bitterlichen widrigen Geschmack und Geruch bekommt.

Syrupus *Sacchari* communis. *Gemeiner Syrup, brauner Syrup.*

Derjenige uncrystallisirbare Zuckersaft, der in den Zuckersiedereyen von den noch in ihren thönernen Formen befindlichen Zuckerhüten langsam abtröpfelt und in untergesetzten Gefäſsen aufgefangen wird. Man erhält ihn aus den Zuckersiedereyen in Fässern.

Dieser Syrup hat eine dunkelbraunrothe, ins Schwarze spielende Farbe, und scheint, wenn man ihn tropft oder in Faden herabfallen läſst, gegen das Licht dunkelröthlich durch. Seine Consistenz ist beynahe honigartig. Er hat einen sehr süſsen, hintennach etwas, brenzlichen Geschmack und ähnlichen schwachen Geruch.

Terebinthina Argentoratensis. *Straſsburger Terpentin.*

Pinus picea. *Weiſstannenfichte.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXI. Ord.* 9. *Gen.* 1077. *Sp.* 8. Ein auf den Alpen des gemäſsigten Europa wachsender, ungemein hoher, gerader und ansehnlicher Baum. Abb. s. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 528. Happe *bot. ph. Tab.* 446.

Ein harzartiger Balsam, dessen der angegebene Baum eine so reichliche Menge enthält, daſs der Balsam besonders im Frühling und Herbst in Blasen oder Beulen auf der Rinde austritt, und durch Aufstechen und Zerreiſsen derselben eingesammlet werden kann. Dieser Terpentin, welcher feiner als der gemeine ist,

wurde ehedem am meisten von Strafsburg aus versandt, ist jetzt aber selten mehr im Handel zu bekommen. Er ist durchsichtig, weifsgelb von Farbe, ziemlich dünnflüssig, von einem angenehmen, frisch etwas citronenartigen Geruch und einem hervorstechend bittern Geschmack. Durchs Alter wird er dunkler und dickflüssiger.

Terebinthina communis. *Gemeiner Terpentin.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Pinus sylvestris. Siehe Turiones Pini.

Dieser gemeine Terpentin, ein ebenfalls harzartiger Balsam und die geringste Sorte von allen Terpentinarten, fliefst aus dem zur Sommerszeit angebohrten Stamme oder aus der mit einem eisernen Instrumente aufgerifsnen Rinde in die darunter gesetzten Gefäfse ab. Er ist dickflüssig, zähe, von der Consistenz des rohen Honigs, einer trüben, weifs- oder graugelblichen Farbe, selten durchsichtig, besitzt einen eigenthümlichen starken Geruch und bitterlichen, etwas scharfen Geschmack. Er kommt meistens aus Frankreich von Marseille, Toulon und Bordeaux, wird aber auch bey uns im Schwarzwalde gewonnen und aufser der Kienfichte auch von der Rothtanne erhalten. Wird dieser gemeine Terpentin mit Weingeist zusammengeschüttelt, so zertheilt er sich darin in lauter runde Körner, und löset sich dann bald auf; durch Vermischung seiner weingeistigen Lösung mit Wasser entsteht eine concentrirte Milch, und es sondern sich dabey schnell kleine ölähnliche Tropfen auf der Oberfläche ab, welche den reinen Balsam gesondert von allem

Harz darstellen. Das so abgesonderte Harz selbst schlägt sich allmälig aus der milchichten Flüssigkeit weiſs nieder und läſst diese klar zurück. Der auf der Oberfläche schwimmende reine balsamische Theil wird an der Luft in wenigen Tagen hart. Bey der Destillation mit Wasser liefert der Terpentin eine bedeutende Menge, etwa den vierten Theil, ätherisches Oel, das sogenannte Terpentinöl (Oleum Terebinthinae), und der Rest von dieser Destillation giebt den gekochten Terpentin (Terebinthina cocta); von beyden wird im zweyten Bande die Rede seyn.

Terebinthina Cypria s. de Chio. *Cyprischer Terpentin.*

Pistacia Terebinthus. *Terpentinpistazie.* Linn. *Syst. Veg. Cl. XXII. Ord.* 5. *Gen.* 1108. *Sp.* 4. Ein auf Chio, in dem nördlichen Africa und in Indien einheimischer, in Spanien aber, im südlichen Frankreich und in Italien gezogen werdender hoher Baum, aus dessen ausgeschnittener Stammrinde der Cyprische Terpentin, auf der Insel Chio hauptsächlich, nur sparsam ausflieſst. Abbild. s. Regnault *bot. Tab.* 412. Blackwell *Herb.* 478.

Der cyprische Terpentin ist eine der feinsten Terpentinsorten, und kommt beynahe gänzlich mit dem Canadischen Balsam überein. Er ist weiſsgelblich, durchsichtig, von der Dicke eines steifen Honigs, sehr zähe, riecht stark balsamisch und hat einen erwär-

mend stechenden, etwas wenig bitterlichen, aber gar nicht scharfen Geschmack. Man bekommt ihn selten ächt, und gemeiniglich mit venetianischem Terpentin vermischt. Mit zunehmendem Alter trocknet er völlig zu einem festen Harze aus.

Terebinthina laricina s. veneta. *Venetianischer Terpentin, Lerchenterpentin.* Pharm. Bor. — Pharm. Hann.

Pinus Larix. *Lerchenfichte.* Linn. *Syst. Veget. Cl. XXI. Ord.* 9. *Gen.* 1077. *Sp.* 7. Ein auf den südeuropäischen Alpen und Gebürgen einheimischer Baum, der zwar auch bey uns fortkömmt, aber keinen Terpentin liefert. Abb. s. Blackwell *Herb. Tab.* 477. Zorn *ic. pl. med. Tab.* 89.

Der Lerchenterpentin quillt theils von selbst aus dem Stamme der Lerchenfichte, theils aus den darin eingebohrten Löchern als ein harzartiger Balsam hervor. Man erhielt denselben ehemals von Venedig; gegenwärtig aber kommt er aus Nordamerica, Ungarn, dem südlichen Deutschland, Savoyen, Kärnthen, Tyrol, Dauphine und aus mehrern hohen gebirgichten Gegenden zu uns. Er hat die Consistenz eines dicken Syrups oder eines von selbst aus den Waben fliefsenden Honigs, ist zähe, klar, durchsichtig, von weifslichgelber Farbe, einem beifsend erwärmenden, bitterlichen, entfernt muscatenartigen Geschmack, und etwas citronenähnlichen, eigenthümlich harzigen Geruch. Von dem gemeinen Terpentin unterscheidet er sich durch seine Durchsichtigkeit, geringere Zähigkeit im

frischen Zustande, und den mehr angenehmen Geruch. Mit der Zeit wird er dicker und fast harzartig. Im Alcohol mufs er sich völlig klar auflösen, ohne sich vorher, wie der gemeine Terpentin, zu vertheilen, und wenn man zu dieser Lösung vier Theile Wasser giefst, durch Umschütteln eine dickliche gleichförmige Mischung darstellen, die auf der Oberfläche Oel absetzt, und mehr nach Weingeist als nach Terpentin riecht. Bey der Destillation mit Wasser liefert er den sechsten bis vierten Theil an ätherischem Oel. Ein zu alter, sehr dickflüssiger, nicht völlig durchsichtiger, gelbbräunlicher, unangenehm riechender, mit Trübung in Weingeist auflöslicher venedischer Terpentin, ist von minderer Reinigkeit und meistens mit einer geringern Terpentinsorte vermischt. Zuweilen soll dafür ein Gemisch aus gemeinem Terpentin, Baumöl und Geigenharz verkauft werden, welches zum Theil schon das äufsere Ansehen, der Geruch und Geschmack verräth, zum Theil aber durch die Auflösung in Weingeist, wobey das Oel sich absondert, erkannt wird. Bey Vermischung eines solchen in Weingeist aufgelösten Terpentins mit vier Theilen Wasser hängt sich das Colophonium beym Umschwenken der milchichten Mischung am Glase an, und das Oel tritt oben auf.

Vinum. *Wein.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Der aus den Traubenbeeren des Weinstocks (Vitis vinifera. Siehe Passulae majores) geprefste, nach gehörig vollbrachter, weinichter Gährung durch genugsam lange Aufbewahrung und bey zweckmäfsiger War-

tung sich veredelt habende Saft, von einem geistigen belebenden Geruch und einem, nach den verschiedenen Arten des Weins verschiedenen Geschmack.

Die Beschaffenheit und Güte des Weins ist nicht allein nach seinem Vaterlande in Rücksicht der Lage und des Clima, nach der Abart und Cultur des Weinstocks, nach der Witterung und der davon abhängigen Reife der Trauben und nach den Jahren, in welchen er gekeltert wird, unendlich verschieden, sondern hängt auch von der Behandlung und Pflege desselben, so wie von seinem Alter ab. Die Weine zum Arzneygebrauch müssen rein, von bester Güte und von allen fremden Beymischungen frey seyn. Eine geübte Zunge ist zwar das beste Mittel, die Güte des Weins zu erforschen; indessen wird auch diese durch die geheimen Künsteleyen der Weinhändler nicht selten betrogen. Oefters werden die Weine mit Fleifs, zuweilen auch zufällig, bald mit unschuldigen, bald mit schädlichen Dingen vermischt und verunreinigt. Zuweilen werden sie mit Wasser vermischt und riechen und schmecken alsdann weniger geistreich. Oft wird dem Weine, um ihn stärker zu machen, Weingeist hinzugesetzt; ein solcher Wein ist gewöhnlich sehr berauschend, pflegt gerne Kopfschmerzen zu erregen und läfst meistens auch den eigentlichen Branntwein- oder Weingeistgeruch mehr oder weniger hervorstechend bemerken, wiewohl bey einer durch die Zeit inniger gewordenen Verbindung eine solche Verfälschung immer schwierig zu ermitteln ist, und selbst die sonst empfohlene Prüfung durch Destillation, bey welcher der hinzugemischte Weingeist

schon bey einer geringern Hitze aufsteigen und übergehen soll, als der dem Weine eigenthümlich beywohnende Weingeist, kein sicheres Resultat giebt. Saure oder säuerlich werdende Weine werden zuweilen mit Alkalien oder absorbirenden Erden versetzt, um die Säure zu sättigen, und ihnen dadurch den sauren Geschmack zu benehmen. Der Weinkenner entdeckt dieses leicht durch den Geschmack; der Chemiker überzeugt sich von der Gegenwart der durch zugesetztes Kali oder Natrum in einem solchen Weine erzeugten essigsauren Salze durch den eigenthümlichen Geruch der Essigsäure, welcher entsteht, wenn man eine Portion des Weins zur Trockne verdunstet und den Rückstand mit concentrirter Schwefelsäure übergieſst, so wie bey angewandter Kalkerde durch Zutröpfeln von aufgelöstem Sauerkleesalze ein weiſser Niederschlag hervorgebracht werden wird, der abgesondert, getrocknet und im Feuer geglühet, sich in ätzenden Kalk verwandeln läſst. Ein zu stark geschwefelter Wein wird von salpetersaurem Silber braunschwarz gefärbt. Zuweilen werden schlechte saure Weine auch wol mit Bleyoxyden versetzt, wodurch sie einen süſsen Geschmack bekommen und in ein wahres Gift verwandelt werden; diese höchst strafbare Behandlung solcher Weine erkennt man leicht durch die bekannte Hahnemannsche Weinprobe, welche das aufgelöste Bley mit braunschwarzer Farbe niederschlägt. Den rothen Weinen wird nicht selten Alaun hinzugesetzt, um ihnen einen mehr zusammenziehenden Geschmack zu geben, zumal wenn sie, wie es oft geschieht, ganz erkünstelt werden; man entdeckt dieses durch den graubläulichen Niederschlag

auf etwas hinzugetröpfelte Kaliauflösung; gewisser aber, wenn man den Wein bis etwa zum vierten Theil abdampft und mit Alcohol vermischt ruhig stehen läſst, durch das Anschieſsen von eigenthümlichen Alauncrystalle.

Zum Arzneygebrauch werden übrigens hauptsächlich folgende Weine angewendet.

1) Weiſser Franzwein. Vinum gallicum album.

Er hat eine weiſsliche, lichtgelbe oder gelbe Farbe und einen süſssäuerlichen angenehm herben Geschmack. Wir erhalten ihn meistens aus Bourdeaux über Lübeck, Bremen und Hamburg.

2) Rother Franzwein. Vinum gallicum rubrum.

Ein dunkelrother Franzwein von geistigem, angenehm herben, etwas zusammenziehenden Geschmack. Hieher gehören der Cahorswein, der Pontak und Medok. Oefters werden diese Weine mit Heidelbeersaft oder andern rothen Pflanzensäften gefärbt, welches der dichte Beschlag der Bouteillen, worauf er gefüllt ist und der nach dem Durchseihen zurückbleibende gefärbte Rückstand anzeigt.

3) Spanischer Wein. Vinum hispanicum ordinarium.

Ein heller, durchsichtiger Wein, von einem angenehm süſsen, geistigen Geschmack und gelber Farbe.

Er kommt aus Spanien, besonders aus der Gegend von Valencia, Granada u. s. w.

4) Malagawein. Vinum malacense.

Er hat eine gesättigt gelbröthliche Farbe und einen geistigen, süſsen, hintennach wie ein wenig bitterlichen Geschmack. Man erhält ihn von der Halbinsel Morea und der Insel Candia, auch aus Spanien. Er wird zuweilen aus Zucker, Branntwein, einigen Gewürzen und Wein nachgekünstelt. Ein solcher gekünstelter Malaga liefert gleich anfangs bey der Destillation einen aromatisch riechenden und schmeckenden Spiritus, und hinterläſst einen extractartigen Rückstand.

5) Rheinwein. Vinum rhenanum.

Ein gelblicher, durchsichtiger Wein von etwas säuerlichem Geschmack, der aus den in der Gegend des Rheins wachsenden Trauben bereitet wird, und von dem es sehr viele verschiedene Sorten giebt.

Zehntes Kapitel.

Von den rohen Arzneymitteln aus dem Mineralreiche.

§. 109.

Die Erzeugnisse, welche uns das Mineral- oder Fossilienreich darbietet, werden in den Schriften und Systemen über die Mineralogie oder Fossilienkunde theils nach ihrer äufsern Beschaffenheit, theils nach ihren Bestandtheilen und chemischen Verhältnissen, theils auch nach gewissen physischen und sonstigen empirischen Kennzeichen geordnet und abgehandelt. Im Ganzen nimmt man folgende fünf verschiedene Hauptclassen derselben an, nämlich: 1) Erdige Fossilien, wohin die verschiedenen Erd- und Steinarten gehören; 2) Salzige Fossilien, diejenigen Salze nämlich, welche die Natur schon gebildet; 3) Brennbare Fossilien oder Inflammabilien; 4) Metallische Fossilien oder Metalle; 5) das Wasser. Nach dieser Eintheilung wollen wir nun die den Apotheker aus jeder Classe mehr oder minder interessirenden Gegenstände des Mineralreichs näher betrachten und aufser den natürlich vorkommenden zugleich auch diejenigen mit aufführen, welche auf die eine oder andere Weise durch die Kunst im Grofsen dargestellt und durch den Weg des Handels bezogen zu werden pflegen.

I.

Erden und Steine.

§. 110.

Die Erden (Terrae) unterscheiden sich von den Steinen (Lapides) in der Regel nur durch den Mangel des Zusammenhangs, den die letztern in verschiedenem Grade besitzen und daher von mehr oder weniger fester und harter Beschaffenheit sind. Die Steine sind nämlich alle aus Erden zusammengesetzt, so dafs sie durch die Einwirkung des Wassers, der Luft, des Lichts und anderer Einflüsse theils wieder in Erden zerfallen und von selbst darin übergehen, theils durch Hülfe der Kunst darin verändert werden können. In der Natur werden die verschiedenen Erden nur äufserst selten ganz rein und für sich gesondert vorgefunden; immer trifft man mehrere derselben in mannigfaltigen Verhältnissen unter sich miteinander verbunden, wodurch denn eine Menge verschiedenartiger Fossilien hervorgebracht werden, bey welchen man, um sie gehörig zu ordnen und ihre unterscheidenden Charactere fest zu setzen, hauptsächlich auf die in denselben vorherrschende oder überhaupt die Einzelnheit eines Fossils bestimmende Erdart sein Augenmerk zu richten hat. So viel der einfachen Erden bis jetzt bekannt sind, giebt es deren zehn, nämlich 1) die Kalkerde; 2) die Baryterde; 3) die Strontianerde; 4) die Talkerde; 5) die Thonerde; 6) die Kieselerde; 7) die Glycinerde; 8) die Zirkonerde; 9) die Yttererde und 10) die Thorinerde. Von diesen verschiedenen Erdarten,

nach welchen demnächst alle erdige Fossilien und Steine in besondere Gattungen und Arten getheilt werden, haben nur die Kalk-, Baryt-, Talk-, Thon- und Kieselerde einen nähern Bezug auf die Pharmacie. Da die letztern häufigst für sich in ihrem reinen abgesonderten Zustande dargestellt werden müssen, dieses aber nur durch Hülfe der Scheidekunst bewirkt werden kann, so wird sowohl über das hierbey anzuwendende Verfahren, als auch über die chemischen und anderweitigen Eigenschaften, wodurch sich diese Erden unterscheiden, nicht weniger über die den Erden im Allgemeinen zukommenden Kennzeichen in einem besondern Kapitel des zweyten Bandes das erforderliche angegeben werden.

§. 111.

Die hier näher zu betrachtenden erdigen und steinichten Fossilien, von welchen in der Pharmacie mehr oder minder Gebrauch gemacht wird, sind nun vorzüglich folgende.

Alumen plumosum. *Federweiſs, Federalaun.*

Eine Asbestart, welche auf der Insel Zypern und Candien am mittelländischen Meere, in Italien, Portugal, Sibirien, Schweden, Ungarn, in Schlesien und im Voigtlande gefunden wird.

Der Federalaun ist ein talkerdiges Fossil von strahligem Gefüge, das in Splitter bricht und einen seidenartigen Glanz hat. Er hat eine weiſse oder

grünlichweiſse Farbe; ist undurchsichtig; selten an den Kanten nur etwas durchscheinend und fühlt sich weich und etwas fettig an; seine Fasern laufen gleich, bald krumm, bald gerade, und lassen sich leicht trennen. Er besteht aus Kieselerde, Talkerde, Thonerde, wenig Kalkerde und Eisen *).

Baryta sulphurica nativa. Spathum ponderosum. *Schwefelsaurer Baryt, Schwerspath.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Eine natürlich vorkommende, aus einer eigenthümlichen Erde, der Baryterde, und Schwefelsäure bestehende Salzverbindung, die aber wegen ihrer Unauflöslichkeit und Härte gewöhnlich zu den Steinen gerechnet wird.

Der Schwerspath wird in den Metallerzgruben auf dem Harze und im sächsischen Erzgebirge, ganz besonders häufig und in vorzüglicher Reinheit in dem Marienberger und Freyberger Amtsdistricte, als gewöhnliche Gangart angetroffen, auſserdem auch in England, Frankreich, Spanien, Ungarn und vielen andern Ländern vorgefunden. Es kommt derselbe theils in mattglänzenden, weiſsen, gelblichweiſsen, röthlichgelben, blaſsrothen, grauen oder schwärzlichen, derben Stücken, von blättrig-splittriger Textur,

*) Der hier beschriebene Federalaun führt auch die Namen Federasbest oder Amianth (Amianthum). Zuweilen versteht man übrigens auch unter Federalaun den aus den sogenannten Alaunerzen von selbst efflorescirenden wirklichen Alaun, der dann gewöhnlich etwas Eisenoxyd enthält.

und unbestimmt eckigem, scharfkantigem Bruche als dichter Schwerspath, theils auch in Tafeln oder Säulen mehr oder weniger regelmäſsig crystallisirt, theils von erdiger Beschaffenheit vor. Auſser den Metallen ist er das schwerste von allen Foſsilien, indem er vier bis fünftehalbmal schwerer als Wasser ist, welche beträchtliche Schwere ein bequemes Hülfsmittel abgiebt, ihn vom Kalk-, Gyps- und Fluſsspath zu unterscheiden. Im Wasser ist er unauflöslich. Im Feuer knistert und zerspringt er in zarte Stückchen; bringt man ihn mäſsig erwärmt an einen dunkeln Ort, so leuchtet er nicht, wie der Fluſsspath es thut. Weiſs geglühet und nach dem Erkalten und völligem Feinreiben mit Wasser angerührt, erhitzt er sich weder damit wie ungelöschter Kalk, noch schluckt er es ein und erhärtet damit schnell, wie gebrannter Gyps, zu einer festen Masse. Vor dem Löthrohr ist er mit Sauerstoffgas schmelzbar, läſst dabey einen schwefelartigen Dunst bemerken, und greift die Kohle an. Er löset sich nicht, wenn er nicht zufällig kohlensaure Kalkerde enthält, unter Aufbrausen, wie der Kalkspath, in verdünnter Salpetersäure auf; auch wenn er gepülvert mit starker Schwefelsäure erhitzt und darin aufgelöst wird, entwickeln sich dabey keine weiſse erstickende, der Salzsäure ähnlich riechende Dämpfe, wie beym Fluſsspath, und wenn Schwefelammoniumflüssigkeit oder Schwefelwasserstoffwasser darauf gegossen wird, so verändert er seine Farbe nicht, wie der Bleyspath, in eine schwarze. Uebrigens fühlt sich der Schwerspath weich und kalt an, und giebt mit dem Stahle keine Funken. Gemeiniglich enthält derselbe auſser der Baryterde auch etwas

Strontianerde; auch ist er häufig mit Eisen, Kupfer, Braunstein und andern Metallen verunreinigt. Für sich wird er nicht als Arzneymittel angewendet; man scheidet aber daraus die ihm eigenthümliche Baryt- oder Schwererde (Terra ponderosa) auf die im zweyten Bande anzuzeigende Weise zur Bereitung des salzsauren Baryts, künstlicherweise ab. Zu diesem Behufe muſs immer ein möglichst reiner und eisenfreyer, ganz weiſser, mit keinem metallischen Anfluge überzogener, auch inwendig nicht mit Erzpünctchen versehener Schwerspath ausgewählt werden.

Bolus alba. Argilla alba. *Weiſser Bolus.*

Gehört zu den Thonerden, und wird in vielen Ländern von Deutschland, in Sachsen, Hessen, Schlesien u. s. w. gefunden.

Wir erhalten den weiſsen Bolus in der Form länglicher Stücke, von etwa drey Zoll lang und zwey Zoll breit und dick. Er ist graulichweiſs, leicht zerreiblich, undurchsichtig, matt, färbt ab, klebt an der Zunge und giebt mit Wasser eine zähe Masse. Auſser der Thonerde enthält er Kalkerde und fast immer etwas Eisenoxyd.

Bolus armena. Argilla incarnata. *Armenischer Bolus.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Eine sehr feine, vieles Eisenoxyd enthaltende Thonart, die ehedem aus Armenien gebracht wurde, jetzt aber auch in Frankreich und in verschiedenen Gegenden von Deutschland gegraben wird.

Der armenische Bolus hat eine rothe, stark ins Gelbe fallende Farbe, ist etwas glänzend, im Anfühlen fettig, hängt sich sehr an die Zunge, und zerschmilzt gleichsam im Munde, so wie er im Wasser zu einem feinen Brey zerfällt. Mit Säuren braust er nicht auf.

Bolus rubra. Argilla rubra. *Rother Bolus.*

Eine unreine, stark eisenschüssige Thonerde, die hauptsächlich aus dem Salzburgischen, aus Böhmen und Frankreich gebracht wird.

Dieser Bolus ist mehr oder weniger roth, gemeiniglich blaſsroth, mit hie und da eingesprengten weissen oder gelben Flecken oder Strichen. Er fühlt sich fettig und glatt an, klebt an der Zunge, schmeckt zusammenziehend, schluckt sehr viel Wasser ein, und braust gewöhnlich nicht mit Säuren auf. Man erhält ihn in ähnlichen Stücken, wie den weiſsen Bolus. Je röther er ist, um desto besser wird er gehalten.

Creta alba. *Weiſse Kreide.*

Wurde ehemals von der Insel Creta gebracht; jetzt erhalten wir sie aus England, Frankreich, Italien, Spanien, Dännemark und andern Ländern. Sie bildet insbesondere an den Seeküsten eigene Flötzgebirge, die mit Feuersteinschichten abwechseln und häufige Versteinerungen enthalten.

Die Kreide ist eine ziemlich reine kohlensaure Kalkerde, enthält aber auch wol eine geringe Menge Kieselerde oder Thonerde, und etwas Eisenoxyd. Wir

bekommen sie in mehr oder weniger grofsen, ziemlich festen Massen von schneeweifser oder auch zuweilen gesblichweifser Farbe. Zum pharmacevtischen Gebräuch mufs immer eine recht reine, feinerdige, durchaus weifse, leicht abfärbende, milde und trockne Kreide gewählt werden, die nicht mit gelben oder braunen Eisenadern durchzogen, nicht steinicht ist und durchs Brennen nicht gelb wird. Im Feuer behandelt entweicht die Kohlensäure der Kreide, und die Kalkerde bleibt ätzend zurück.

Creta hispanica. *Spanische Kreide.*

Zum Talkgeschlechte gehörig. Bricht im Bayreuthischen und andern Ländern.

Die sogenännte spanische Kreide, welche wir in länglichen, mehr oder weniger dicken Stücken erhalten, bricht entweder derb oder crystallisirt. Ihre Farbe ist weifs, grau oder grünlich; sie ist sehr weich, hängt nicht an der Zunge, fühlt sich fettig an. Zum Arzneygebrauch ist sie entbehrlich; gepulvert und mit Thon vermengt, giebt sie einen sehr dauerhaften Beschlag für Destillir- und Schmelzöfen.

Creta nigra. *Schwarze Kreide.*

Ein weicher schwarzer Thonschiefer, den man im Bayreuthischen, Osnabrückschen und vielen andern Ländern findet.

Sie ist weich, schwarz, besteht aus deutlich über einander liegenden Blättchen, färbt stark ab, und wird deswegen zum Zeichnen gebraucht.

Creta rubra. Rubrica fabrilis. *Rothstein, Röthel*, *Rothe Kreide.*

Ein verhärteter Bolus, der in Sibirien, Böhmen, in der Oberlausitz, im Darmstädtischen und an andern Orten gefunden wird.

Sie ist dunkelroth, fast so hart wie ein Stein, färbt stark ab, zieht das Wasser, worin sie gelegt wird, sehr an sich, ohne aber erweicht zu werden, und knirscht zwischen den Zähnen.

Fluor mineralis. Fluor spathosus. *Fluſsspath*, *Fluſs.*

Ein Product der natürlichen Mischung aus Kalkerde und einer eigenthümlichen Säure, der Fluſsspathsäure, nebst Crystallisationswasser bestehend. Er kommt in einigen Erzgebirgen, z. B. in Derby, auf dem Harze, im Sächsischen und angränzendem Böhmischen Erzgebirge u. a. O. als Gangart von Silber-, Bley- und andern Erzen vor.

Der Fluſsspath hat gewöhnlich eine Würfelgestalt, im Bruche ein glasärtiges Ansehen, ist härter als die Kalk- und Gypsarten, doch viel weicher als die Kieselarten, und läſst sich daher leicht schneiden und poliren. Oft ist er mit Alaunerde, Kieselerde und Eisen, das nach seinem verschiedenen Verhältniſs dem Fluſsspathe verschiedene Farben ertheilt, verunreinigt. Gelinde erwärmt, leuchtet er im Finstern, verliert diese Eigenschaft aber, wenn er geglühet wird. Für sich allein ist er im Feuer strengflüssig; andere Er-

den, selbst Kalkerden und Metalle bringt er dagegen in einen sehr dünnen Flufs, und wird daher strengflüssigen Erzen beym Schmelzen zugesetzt. Viele der sonst auch in den Apotheken gebräuchlich gewesenen Edelsteine, der Saphyr, Topas, Hyazinth, Smaragd u. s. w. sind öfters nichts weiter, als gefärbte Flufsspathe.

Gypsum. Gypsum usuale. *Gyps, gemeiner Gyps.*

Ein Product der natürlichen Mischung aus Kalkerde, Schwefelsäure und Crystallisationswasser.

Der gemeine Gyps, welcher fast in allen Ländern von Europa und den übrigen Erdtheilen angetroffen wird, bildet häufig zwanzig bis fünf und zwanzig Lachter, manchmal aber auch nur einen Fufs mächtige Lager in Flötzgebirgen, welche mit Flötzkalk, Stinkstein und Schieferthon abwechseln. Es kommt derselbe in verschiedener Gestalt vor, und zwar als Gypsmehl von erdiger oder bröckliger Beschaffenheit, ferner in der Form von Schuppen als schuppiger Gyps, auch in Fasern als fasriger oder Strahlgyps, so wie in dichter Beschaffenheit als Gypsstein von splittrigem Bruch. Seine Farbe ist weifs, doch auch gelblich-, röthlich- oder grauweifs, und überhaupt mannigfaltig abwechselnd, indem die weifse Farbe allerley Schattirungen annimmt. Im Feuer gebrannt zerfällt der Gyps, ohne seine Säure fahren zu lassen, zu einem Pulver (Gypsum ustum), das hernach mit Wasser angerührt, ohne Aufwallen

oder Erhitzung hervorzubringen, zu einer festen Masse wieder erhärtet. Uebrigens ist er strengflüssig, und auch der Gypsstein giebt am Stahle kein Feuer.

Lac Lunae. Stenomarga. Agaricus mineralis. *Mondmilch, Bergmilch, Guhr.*

Kommt in Deutschland und der Schweiz in den Spalten und in den Höhlen der Kalkgebirge und in der Nähe derselben vor.

Eine wahrscheinlich durch verwitterten Kalksten gebildete, weiſse, lockere, sehr zerreibliche und feine, zusammengebackene kohlensaure Kalkerde. Sie hängt nicht an der Zunge an, ist mager und so leicht, daſs sie auf dem Wasser schwimmt.

Lapis Alabastri. *Alabaster.*

Gehört zu den Gypsen, und wird in verschiedenen Ländern von Europa, auch in Deutschland, z. B. in Thüringen, Schlesien, Würtemberg u. s. w. in den Alabasterbrüchen gefunden.

Der Alabaster unterscheidet sich von dem gemeinen Gypse dadurch, daſs er härter ist, ein weit feineres Korn hat, und sich daher bey seiner Verarbeitung sehr glatt und schön poliren läſst. Gewöhnlich ist er von Farbe weiſs; doch kommt er auch von andern Farben vor, ist bald gelblich, röthlich, graulichweiſs u. s. w., nicht selten auch gestreift oder marmorirt. Im Feuer verhält er sich übrigens wie der gemeine Gyps. Als Arzneymittel wird er gleich man-

chen andern sonst gebräuchlich gewesenen Fossilien gegenwärtig mit Recht nicht mehr gebraucht.

Lapis Calcareus. Calcaria, Calx. *Kalkstein, Kalk, Kalkerde.* Pharm. Bor. — Pharm. Hann.

Ein kohlenstoffsaurer Kalk, mehr oder weniger mit Kieselerde, Thonerde und Eisen verbunden. Er wird überall sehr häufig gefunden, und oft sind ganze Berge daraus zusammengesetzt.

Der gemeine dichte Kalk oder Kalkstein findet sich gewöhnlich in mächtigen Lagern fast über die ganze Erde verbreitet und enthält nicht selten versteinerte Muscheln, Corallen, Schnecken, Zoophyten u. dgl. in sich eingeschlossen. Er bildet einen halbharten Stein, der undurchsichtig, nur an den Kanten etwas durchscheinend ist und einen dichten, bey einigen Abänderungen auch gerade- und dickschiefrigen Bruch besitzt. Seine Farben sind äufserst verschieden und mannigfach, einfarbig und buntfarbig, meistens von Eisen- und Manganoxyd gefärbt, die gewöhnlichsten jedoch graulich- oder gelblichweifs, seltner röthlich, bräunlich oder schwärzlich. Er brauset mit allen Säuren, wird aber besonders von der Salpeter- und Salzsäure aufgelöset und je vollkommner er sich darin auflöset, um desto reiner ist er von andern beygemengten Erdarten. Am reinsten ist der in der Mineralogie unter dem Namen körniger Kalkstein bekannte, in Italien, Frankreich, Deutschland und vielen andern Ländern in ganzen Gebirgsmassen

vorkommende Marmor (Marmor), besonders aber der völlig weiſse und eisenfreye Carrarische Marmor, welchen man von den Bildhauern in kleinen Bruchstücken sehr wohlfeil kaufen kann. Auch der meistens weiſse, wasserhelle, mehr oder weniger durchsichtige, stark glänzende, crystallisirte Kalkspath (Spathum calcareum) ist ein sehr reiner kohlensaurer Kalk; er besitzt ein rautenförmiges Gefüge, und die klaren Stücke haben die besondere Eigenschaft, daſs die dadurch betrachteten Objecte dem Auge doppelt erscheinen, daher man diesen Kalkspath auch Doppelspath (sonst auch Isländischen Crystall) zu nennen pflegt. In den Apotheken wird übrigens der rohe Kalkstein nicht gebraucht, wohl aber der gebrannte oder lebendige Kalk (Calx usta s. viva), von welchem bey der nähern Betrachung der Kalkerde im zweyten Bande das erforderliche angegeben werden wird.

Lapis Crystalli. Crystallus montana. *Bergcrystall.*

Gehört zum Kieselgeschlecht und besteht fast ganz aus Kieselerde.

Ein hellweiſser, durchsichtiger Stein von mäſsiger Härte, welcher in sechsseitigen Säulen mit ähnlichen Endspitzen erscheint, das Glas ritzt, am Stahle Funken schlägt, für sich im Feuer fast nie schmilzt und einen flach muschligen Bruch zeigt. Er wurde in alten Zeiten, nach vorhergegangenem Glühen und Ablöschen in Wasser, gepulvert in den Officinen aufbewahrt.

Lapis Judaicus. *Judenstein, Judennadel.*

Eine in Deutschland nicht seltene Versteinerung der Stacheln des Meerigels (Echinus), die vor Zeiten aus Judaea gebracht wurde.

Ein weiſslicher oder grauer olivenförmiger Stein von kalkartiger Natur, der von auſsen mit länglichen Streifen bezeichnet und gleichsam mit einem Stiele versehen ist, inwendig aus etwas durchscheinenden Blättern zusammengesetzt und gewöhnlich in Säuren auflöslich ist.

Lapis Lazuli. *Lazurstein, Lasurstein.*

Dieser zur Kieselordnung gehörende theure Stein bricht im mittägigen Sibirien am südlichen Ende des Baikals, in der Bucharischen Kalmuckei, im mitternächtlichen Theile von Sina, in Tibet, Persien und Natolien.

Der Lasurstein hat eine in verschiedenen Graden vortreffliche himmelblaue Farbe, die nicht vom Kupfer, sondern vom Eisengehalte herrührt. Er ist undurchsichtig, dreymal schwerer als Wasser, im Bruche dicht, uneben, und springt in etwas stumpfkantige Stücke von unbestimmten Ecken. Man findet viele weiſse Flecken und Adern von Kalkspath, häufiger von Quarz und Kies, die am Stahl Feuer geben, darin; der Stein selbst hat nur die Härte des Marmors, und läſst sich, wie dieser, poliren. Die goldähnlichen Puncte darin sind bloſser eingesprengter Schwefelkies. Er schmilzt im Feuer zu einer blasigen, weiſslichen Schlacke. Man verfertigt aus demselben den Ultramarin oder das

Azurblau (Ultramarinum), eine schöne, aber sehr kostbare, zur Oelmalerey dienende, blaue Farbe.

Lapis Lyncis. Belemnites. *Luchsstein, Belemnit, Donnerkeil.*

Helmintholytus Belemnites L. Ein versteinertes Schalthier von noch unbekannter Art. Man findet diese kalkartigen Versteinerungen häufig in der Erde, besonders im Elsaſs.

Ein länglichrunder, kegelförmiger Stein, gewöhnlich von der Dicke eines kleinen Fingers, durch peripherische Einschnitte in einige Glieder getheilt, der Länge nach mit zwey Linien gezeichnet, durch welche sich der Stein leicht in zwey Hälften spalten läſst, von dem breiten Ende hinein etwas im Innern ausgehöhlt. Der Bruch besteht aus concentrischen Strahlen.

Lapis nephriticus. *Nierenstein, Griesstein, Nephrit.*

Gehört unter die talkerdigen Steine und findet sich am Amazonenflusse im südlichen America, in Asien, Ostindien, Sibirien und in den Savoyischen Schweizergebirgen, auch in Schweden, Sachsen, Böhmen und Schlesien.

Der Nephrit ist meistens von lauchgrüner, nur selten ins Berggrüne, Grünlichgraue und Graulichweiſse übergehender Farbe. Man findet ihn derb und

in stumpfeckigen Geschieben, mit glatter, wenig glänzender Oberfläche; der Bruch ist grobsplittrig, die Bruchstücke sind unbestimmt eckig, nicht sonderlich scharfkantig, weiſs durchscheinend. Uebrigens ist der Stein nur in geringem Grade hart, wenig spröde, nicht sehr schwer zerspringbar und fühlt sich, besonders geschliffen, ein wenig fettig an. Auſser der Talkerde enthält er auch Kiesel- und Thonerde nebst etwas Eisen- und Chromoxyd.

Lapis Osteocollae. Osteocolla. *Beinbruch, Beinwelle, Röhrenstein.*

Eine aus kohlenstoffsaurer Kalkerde und Sand gebildete Versinterung, die öfters auf sandigen Feldern ausgegraben wird.

Ein Mineral, welches eine längliche, röhrenförmige Gestalt, eine weiſse oder graue Farbe hat und abgebrochenen Knochen ähnlich sieht. Es besteht aus Kalkerde und Sand, welche das Wasser um die tief in die Erde gehenden Baumwurzeln, besonders der Pappeln, so wie auch anderer Gewächse, anlegt, und wenn diese mit der Zeit verfault sind, die zusammengebakkene Masse in Gestalt einer der Baumwurzel gleichenden Röhre zurückbleibt.

Lapis Pumicis. Pumex. *Bimsstein.* Pharm. Hann.

Gehört zur Kieselordnung, und wird vorzüglich in solchen Gegenden angetroffen, wo feuerspeyende Berge gebrannt haben oder

noch brennen, findet sich übrigens auch in geschichteten Gebirgslagen.

Man findet den Bimstein von mancherley Farben. In den Apotheken wird nur der weifsgraue oder silberfarbne vorräthig gehalten. Er ist sehr porös oder blasig und schwammförmig, auf frischem Längebruche strahlig oder faserig, meist krummfaserig, zeigt Seidenglanz, ist höchstens an den Kanten etwas durchscheinend, halb hart und sehr spröde, fühlt sich rauh und scharf an, und ist öfters so leicht, dafs er auf dem Wasser schwimmt. Seine Bestandtheile sind Kieselerde, Thonerde, Talkerde und etwas Natrum und Eisenoxyd. Der meiste kommt von den Liparischen Inseln.

Lapis Serpentinus. *Serpentinstein.*

Gehört unter die talkerdigen Steine und wird in Italien, Tyrol, Böhmen, besonders auch zu Zöplitz in Sachsen, gebrochen.

Der Serpentinstein ist ein ziemlich feinkörniger Stein von einer dunkelschwärzlichen oder olivengrünen Farbe mit anders gefärbten, graulichen, gelblichen bläulichen, lauch- oder zeisiggrünen Adern, Flecken oder Streifen untermengt. Er kommt derb und eingesprengt vor; sein Bruch ist eben, kleinsplittrig oder flachmuschlig; die Bruchstücke sind unbestimmt eckig, nicht sonderlich scharfkantig, undurchsichtig, nur zuweilen an den Kanten etwas durchscheinend. Im Anfühlen ist er schlüpfrig, er färbt nicht ab, hängt sich nicht an der Zunge und läfst sich schleifen, drehen und poliren. Seine Bestandtheile sind Talkerde, Kie-

selerde und Thonerde mit etwas Kalkerde und Eisenoxyd vermischt; er ändert jedoch sein Mischungsverhältnifs sehr ab, so dafs nicht selten die Kieselerde den Hauptbestandtheil ausmacht. In den Apotheken hat man vorzüglich die aus demselben bereiteten Mörser und Reibschalen.

Lapis Smiridis. Smiris. *Schmirgel, Smirgel.*

Ein aus Kieselerde, Thonerde und Eisenoxyd bestehendes Fofsil, welches sich im Orient, auf den Inseln des Archipelagus, in Spanien, Wallis, so wie in Sachsen und Böhmen in Ganggebirgen vorfindet.

Der Schmirgel hat eine dunkelbläulichgraue, graulichschwarze oder rauchgraue Farbe, einen schimmernden Glanz, ist von einem unebnen, sehr feinkörnigen Bruch, und im Feuer ungemein strengflüssig. Dabey besitzt er eine so beträchtliche Härte, dafs er nicht nur am Stahl Feuer giebt, sondern auch die sonst härtesten Steine, den Diamant ausgenommen, anritzt und abschleift. Er wird heutiges Tages blos zum Poliren von Waffenschmieden, und überhaupt von allen mechanischen Künstlern, welche Metalle, Steine, Gläser u. dgl. zu schleifen und zu poliren haben, gebraucht.

Lapis specularis. Glacies Mariae. Selenites. *Weifses Marienglas, Frauenglas, Spiegelstein.*

Ein crystallisirter blättriger Gyps, der sich in den Gyps- und Alabasterbrüchen in Frank-

reich, Ungarn, Zweybrücken und Sachsen findet.

Diese Gypsart bestehet aus lauter über einander liegenden, sehr dünnen, durchsichtigen Blättchen die sich mit dem Messer ganz fein trennen lassen. Die Farbe ist weifs. In einer grofsen Menge kochendem Wasser löset sich das Marienglas auf, ohne dem Wasser einen Geschmack zu geben.

Lapis suillus. *Saustein, Stinkstein.*

Ein in Flötzgebirgen, vorzüglich in Kalkflötzgebirgen brechender, kalkerdiger Stein.

Er hat gemeiniglich eine grauschwarze Farbe, ist nicht sehr hart, im Bruche klein- und feinsplittrig, übrigens undurchsichtig und nicht sonderlich spröde, auch nicht besonders schwer. Er besitzt die ihn besonders auszeichnende Eigenschaft, dafs er beym Schaben oder Reiben einen häfslichen Geruch von sich giebt, woher er auch seinen Namen erhalten hat. Dieser Geruch wird gewöhnlich von dem wenigen Bergöl oder Bergtheer, womit er durchdrungen ist, hergeleitet. Nach Vauquelin gründet sich derselbe auf den ihm beywohnenden Schwefelwasserstoff. Mit Säuren brauset er ziemlich stark auf; im Feuer verliert er Geruch und Farbe, brennt sich weifs und verhält sich übrigens, wie ein dichter Kalkstein. Er kommt in Böhmen, Mähren, Sachsen, Thüringen, Polen, Frankreich und andern Ländern vor, findet aber heut zu Tage keine Anwendung mehr.

Lithomarga. Medulla saxorum. *Steinmergel, Steinmark.*

Wird zu den thonartigen Fossilien gerechnet und hin und wieder in Deutschland zwischen den Ritzen der Steinbrüche und Felsen gefunden.

Eine zusammenhängende, gemeiniglich weiſse, ins Graue oder Röthliche fallende, auch wol mehrfarbige Masse, deren Bruch feinerdig und die Bruchstücke unbestimmt eckig und stumpfkantig sind. Im Anfühlen ist der Steinmergel fettig und glatt; er ist sehr weich, bekömmt aber doch durch den Strich einen Glanz, hängt stark an der Zunge, zerfällt im Wasser, giebt aber keinen so bindenden Teig, als der reine Thon. Im Feuer schmilzt er zu einem schäumenden Glase.

Talcum. Talcum venetum. *Talk, Venetianischer Talk.*

Gehört zu den talkerdigen Fossilien und wird in Africa, Ruſsland, Schweden, England, Spanien, Deutschland und andern Ländern gefunden.

Der Talk besteht aus etwas biegsamen, sehr leicht zertrennbaren, einigermaſsen durchsichtigen Blättchen, ist sehr weich und zwischen den Fingern zerreibbar und fühlt sich fettig an. Er findet sich derb oder eingesprengt, hat einen krummblättrigen Bruch und eine grünlich- oder gelblichweiſse, zuweilen auch eine Silberfarbe. Inwendig ist er glän-

zend und oft von einem Perlmutterglanze. Seine Bestandtheile sind Talkerde und Kieselerde. Ehedem erhielt man ihn im Handel hauptsächlich aus Venedig.

Terra Lemnia. *Lemnische Erde.*

Gehört in das Thongeschlecht, wurde ehedem von der Insel Lemnos gebracht, findet sich aber jetzt häufig bey Striegau in Schlesien, Lignitz, in Ungarn u. a. O.

Sie hat eine dunkelisabellgelbe, sich bald mehr, bald weniger dem bräunlichen nähernde Farbe, einen unvollkommnen, muschligen Bruch, ein mattes Ansehen, ist sehr weich, fühlt sich etwas lettig an, hängt wenig an die Zunge und zerspringt, in Wasser geworfen mit Knistern in blättrige Theile. Von den Bolusarten unterscheidet sie sich hauptsächlich durch ihren Gehalt an Talkerde.

Terrae Sigillatae. *Siegelerden.*

Verschiedentlich gefärbte und geformte, mit einem Siegel bestempelte, feine Thonarten.

Die ehedem gebräuchlichen rund geformten Siegelerden erhielten nach ihrer Farbe und den verschiedenen Ländern, aus welchen sie kamen, verschiedene Namen. Die vorzüglichsten waren: 1) Die weifse Siegelerde (Terra sigillata alba); 2) Rothe Siegelerde (Terra sigillata rubra); 3) Weifse türkische Siegelerde (Terra sigillata alba turcica); 4) Rothe türki-

sche Siegelerde (Terra sigillata rubra turcica); 5) Graue Siegelerde (Terra sigillata grisea s. Strigensis).

Terra tripolitana. *Tripel.*

Der Tripel gehört zu den Thonarten und kömmt aus Frankreich, England, Böhmen und andern Ländern, auch aus verschiedenen Gegenden von Deutschland. Man findet ihn in in Flötzgebirgen, in Klüften oder ganzen Lagern.

Der Tripel hat eine gelbe oder gelblichgraue Farbe, ist undurchsichtig, weich, knirscht sandartig zwischen den Zähnen, hängt sich an die Zunge, zieht das Wasser stark an, ohne zu erweichen, fühlt sich rauch und mager an und ist von mattem erdigen Bruch. Indem er an Metall gerieben wird, erhält er einen Metallglanz. Wenn gleich derselbe zur Ordnung der thonerdigen Fossilien gerechnet wird, so besteht er doch fast ganz aus Kieselerde und enthält nur wenige Thonerde und Eisenoxyd. Er wird hauptsächlich zum Poliren der Metalle, Steine, Gläser u. dgl. gebraucht.

II.

Salze.

§. 112.

Die Lehre von den Salzen (Salia) ist eine der wichtigsten in der ganzen Pharmacie und wird

daher, weil die meisten Salze durch die Kunst gewonnen werden, im zweyten Bande ausführlicher betrachtet werden. Hier ist nur von denjenigen Salzen die Rede, welche schon von Natur in den mineralischen Substanzen enthalten sind, und aus denselben meistentheils durch Auslaugen und Crystallisation erhalten werden. Auch sind insbesondere nur diejenigen hier anzuführen, welche die Natur meistens in hinreichender Menge liefert, ohne daſs es nöthig wäre, sie künstlicherweise darzustellen, oder die auſserdem, daſs sie Naturproducte sind, auch durch die Kunst im Grossen fabrikmäſsig dargestellt zu werden pflegen. Die in dieser Hinsicht zu betrachtenden Salze sind vorzüglich folgende.

Alumen crudum, Argilla sulphurica. *Alaun*.

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ein erdiges, aus Schwefelsäure, Thonerde, einem kleinen Theile Kali und vielem Crystallisationswasser bestehendes Salz. Obgleich dasselbe in einigen mineralischen Quellen und in verschiedenen Seen bey Toskana, besonders auch in den vulcanischen Gegenden bey Neapel schon von der Natur fertig gebildet angetroffen wird, so wird doch der Alaun hauptsächlich durch die Kunst gewonnen und auf den Alaunwerken in verschiedenen Ländern, namentlich auch in Deutschland, aus verwitterten oder gerösteten Alaunschiefern fabricirt.

Wir erhalten den Alaun gemeiniglich in groſsen aus achtseitigen Crystallen bestehenden Massen. Er ist weiſs und durchsichtig, hat einen süſslich-her-

ben, sehr zusammenziehenden und etwas ekelhaften Geschmack, und enthält beynahe die Hälfte Wasser. Die Thonerde ist darin mit der Schwefelsäure übersättigt, daher die Auflösung des Alauns blaue Pflanzensäfte roth färbt. An der freyen Luft wird er mit einer weifsen mehligen Haut überzogen. In Wasser ist er auflöslich, nicht aber im Weingeist. Im Feuer fliefst er leicht, blähet sich auf, verliert sein Crystallisationswasser und verwandelt sich in eine weifse, schwammichte, leichte, sehr zerreibliche Masse, die als gebrannter Alaun (Alumen ustum) in den Apotheken aufbewahrt wird. Der zerfliefsliche, Eisen- oder Kupfervitriol enthaltende Alaun ist verwerflich; den erstern entdeckt der durch Galläpfelaufgufs entstehende schwarze Niederschlag, die Verunreinigung mit dem zweyten aber die Aetzammoniumflüssigkeit, womit sich die Mischung bläulich färbt. Der römische Alaun (Alumen romanum), welcher nahe bey Rom aus einem harten Steine gewonnen wird, kommt gewöhnlich in kleinern und unregelmäfsigern Crystallen vor, schimmert röthlich durch, und enthält nach Vauquelins Analyse Eisen- und Nickeloxyd. Er darf daher eben so wenig, als der Gravenhorstsche rothe Alaun, welcher mit Kobalt gefärbt seyn soll, zum Arzneygebrauch angewendet werden.

Ammonium muriaticum. Sal ammoniacum. *Salzsaures Ammonium, Salmiak.* Pharm. Bor. — Pharm. Hann.

Ein aus Salzsäure und Ammonium bestehendes Salz, welches theils natürlich gebildet vor-

kommt, wie z. B. in dem mit Sibirien gränzenden Lande der freyen Kalmucken und in Persien, so wie in einigen Steinkohlenbergwerken von England, in der Nähe der Vulkane in Italien und in den mineralischen Seen von Toscana, theils in Aegypten aus dem Rufse von verbranntem Mist sublimirt, theils und vorzüglich aber in verschiedenen Gegenden von Europa durch Verbindung seiner Bestandtheile mittelst wechselseitiger Verwandtschaft fabrikmäfsig bereitet wird.

Der in Persien und in der Kalmuckey sich findende natürliche Salmiak, welcher dem durch die Kunst hervorgebrachten in allem gleich ist, wird besonders von Sibirien aus durch die Handlung in mehrere anliegende Länder verbreitet; bey uns wird dagegen nur der letztere gebraucht. Ehedem erhielt man ihn blos aus Aegypten in runden, gewölbten, festen, auf der erhabenen Seite gemeiniglich mit einer schwarzen Rufsrinde überzogenen, sechs bis zehn Pfund schweren Kuchen oder Broden. Dieser ägyptische Salmiak (Sal ammoniacum aegyptiacum), der seiner vielen Unreinigkeiten wegen immer erst eine nochmalige Reinigung nöthig macht, ist nachher durch die in verschiedenen Ländern errichteten Salmiakfabriken, die den Salmiak nicht nur sehr rein, sondern auch wohlfeiler liefern, entbehrlich gemacht worden. Er wird in denselben entweder durch Crystallisation oder Sublimation bereitet. Zu jenem gehört der in der Gravenhorstschen Fabrik zu Braunschweig fabricirt werdende Salmiak (Sal ammoniacum Brunsuicense), den man in fe-

sten Zuckerhutförmigen, fünf bis sechs Pfund schweren Broden erhält, die undurchsichtig und schneeweiß sind. Sublimat erhält man ihn von Magdeburg und von der chemischen Fabrik in Salzgitter, in durchscheinenden, weißen und sehr reinen Kuchen, in welcher Art denselben auch einige Englische und Französische Fabriken liefern. Der reine Salmiak hat einen scharf und stechend salzigen Geschmack, ist an der Luft unveränderlich, verfliegt auf einem glühend heißen Bleche gänzlich, sublimirt sich aber in verschlossenen Gefäßen und theilt der Flamme auf glühende Kohlen gestreut, eine blaugrüne Farbe mit. Er löset sich bey mittlerer Temperatur in zwey Theilen kaltem Wasser unter Kälteerzeugung, und in gleichen Theilen kochenden Wasser auf. Die Unze Weingeist löset funfzehn, siedend aber vier und dreyßig Gran davon auf. Mit Kali oder mit gebranntem Kalk zusammengerieben, entwickelt sich daraus ein flüchtiger Geruch, indem das Ammonium frey wird. Zuweilen ist der Salmiak mit metallischen Theilen, besonders mit Eisen, Kupfer oder auch Bley verunreinigt. Im erstern Falle hat er eine gelbliche Farbe und seine Auflösung wird durch Galläpfeltinctur schwärzlich gefärbt. Der Kupfergehalt entdeckt sich durch eine bläuliche Farbe, welche die Auflösung durch zugesetzte Aetzammoniumflüssigkeit annimmt. Das Bley wird durch Schwefelwasserstoffwasser entdeckt. Beym sublimirten Salmiak ist eben keine Verfälschung zu besorgen; die Güte des crystallisirten aber entscheidet seine völlige Verflüchtigung in der Hitze und daß salzsaure Baryterde die Auflösung desselben nicht trübt, wodurch sonst eine Verunreinigung mit schwe-

felsauren Neutralsalzen angezeigt werden würde. Uebrigens ist auch wol ein in Kuchen geschmolzenes Kochsalz statt des Salmiaks betrügerischerweise verkauft worden, und unter dem Namen von Bamberger Salmiak ein unächter Salmiak im Handel vorgekommen, der nichts anders war, als ein Pfannenstein von irgend einer Saline.

Borax. Borax veneta. *Borax, venetianischer Borax.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ein eigenthümliches, aus dem rohen Borax oder dem Tinkal durch Reinigung und Crystallisation gewonnenes, aus Boraxsäure und Natrum bestehendes Neutralsalz, in welchem jedoch das Natrum die Oberhand hat und nicht völlig mit der Säure gesättigt ist.

Der rohe Borax, Tinkal oder Pounxa (Borax nativa) wird einzig von der Natur erzeugt, und besonders aus dem Wasser einiger in den Tibetanischen Gebirgen liegenden Landseen, welches man in nahe dabey gemachte flache Gruben leitet und verdunsten läßt, erhalten. Dieser rohe Borax kommt nun als eine schmutzig crystallinische Masse, oder auch in der Gestalt von Körnern und größern oder kleinern Klümpchen, welche fettig und schmierig anzufühlen sind, eine schmutzig gelbgraue, blaulichgrüne oder gelbbraune Farbe haben, und mit allerley fremdartigen Theilen, zuweilen auch mit Steinsalz, verunreinigt sind, über Indostan nach Europa. Hier wird er gereinigt oder raffinirt, welches ehedem blos in Venedig geschah, jetzt aber in Holland, Copenhagen,

Paris, Berlin und mehrern andern Orten durch Auslangen, Abrauchen und Crystallisiren, wahrscheinlich auch durch einen Zusatz von Natron, unternommen wird. Der auf diese Weise gereinigte Borax (Borax raffinata) bildet grofse, weifse, feste, halbdurchsichtige, glänzende Crystallen; die nur selten reguläre sechsseitige Säulen, wovon zwey Seiten breiter sind, als die übrigen, mit dreyseitigen pyramidalischen Endspitzen darstellen, und an der Luft wie mit einem weifsen Mehl überzogen werden. Er hat einen milden süfslichen, nachher laugenhaft bitterlichen Geschmack, ist in zwölf Theilen kaltem und in fünf Theilen heifsem Wasser auflöslich, in Weingeist aber unauflöslich. Die kalte Auflösung desselben brauset weder mit Säuren noch Kalien, wohl aber die warme; beyde färben die blauen Pflanzensäfte grün, und schlagen die erdigen und metallischen Salze aus ihren Auflösungen nieder. Im Feuer verhält er sich, wie der Alaun. Er soll zuweilen mit Alaun und auch mit Steinsalz verfälscht vorkommen. Erstern entdeckt der zusammenziehende Geschmack und die Trübung einer Auflösung davon durch hinzugegossenes flüssiges Kali. Das Steinsalz wird sich durch Prasseln im Feuer und durch den salzsauren Geruch auf Zugiefsung von Schwefelsäure verrathen. —

Kali nitricum crudum. Nitrum crudum.

Salpeter, Roher Salpeter. Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ein aus Kali und Salpetersäure bestehendes Neutralsalz, welches zwar durch die Kunst auf den Salpetersiedereyen häufig gewonnen wird,

aber auch an verschiedenen Orten in Ostindien in aufserordentlich grofser Menge aus der Erde ausgelaugt und von da nach Europa verführt wird. Aufserdem hat man auch in Sicilien, in mehreren Spanischen Provinzen, in Niederungarn, im Würzburgischen u. a. O. natürlichen Salpeter angetroffen.

Im Handel kommen gewöhnlich drey verschiedene Sorten von Salpeter vor, nämlich: 1) deutscher roher Salpeter (Nitrum crudum); wie er auf den Salpetersiedereyen gewonnen wird, indem man von Schlamm, Moorerde, Gassenkoth, Mist, Urin, Abfällen von Pflanzen und Thieren, Kalk, ausgelaugter Asche, mit Lehm und Stroh vermischt, lockere pyramidenförmige Haufen oder Wände unter einem, nur wenig Luftzug verstattenden Obdach davon aufführt, sie von Zeit zu Zeit mit Wasser befeuchtet und solche nach mehrern Jahren, wenn man bemerkt, dafs die Erde mit Salz genugsam angeschwängert ist, mit Wasser auslaugt. Diese Lauge enthält aber noch keinen fertig gebildeten Salpeter, sondern nur mit Kalk- und weniger Talkerde gebundene Salpetersäure; es wird daher in den Siedereyen die nöthige Menge Asche, Aschenlauge oder Pottasche hinzugesetzt, wodurch jene Erden niedergeschlagen werden und das Kali sich mit der Säure zu Salpeter verbindet. Diese gehörig abgeschäumte und eingekochte Lauge liefert alsdann durch Crystallisation den rohen Salpeter, der in mehr oder weniger regelmäfsigen Crystallen, in weifsen oder schmutzigen gröfsern und kleinern Stücken vorkommt, die Feuchtigkeiten der Luft stark anzieht und noch manche andere Salze, salzsauren Kalk, salzsaure Bit-

tererde, Kochsalz, Digestivsalz und andere fremdartige Beymischungen enthält, von denen er zum arzneylichen Gebrauch erst auf die im zweyten Bande angezeigte Weise gereiniget werden mufs. 2) Der natürliche rohe ostindische Salpeter (Nitrum indicum). Dieser besteht aus kleinern Stükken; ist aber nicht so weifs und rein als der deutsche, sondern sieht schmutzig und unrein aus. Man erhält ihn zum Theil von Hamburg, wohin er mit dänischen, schwedischen und andern Schiffen gebracht wird. 3) Crystallisirter Salpeter (Nitrum crystallisatum), aus dem ostindischen rohen Salpeter ausgelaugt und crystallisirt. Die Droguisten verkaufen diesen zwar für gereinigten Salpeter, und manche Apotheker gebrauchen ihn auch dafür, allein sehr mit Unrecht, da er immer noch mit Kochsalz und erdigen Mittelsalzen verunreinigt ist, und daher zum Arzneygebrauch ebenfalls noch einer abermaligen Reinigung bedarf.

Magnesia sulphurica. Sal amarum. Sal anglicum s. catharticum. *Schwefelsaure Magnesia*, *Bittersalz*, *Englisches Salz*, *Purgirsalz*. Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ein aus Schwefelsäure und Talk- oder Bittererde bestehendes erdiges Neutralsalz, welches von der Natur gebildet sich in verschiedenen Gesundbrunnen, besonders dem Epsomer, Sedlitzer und Saidschützer, auch in den Klüften der nackten Mittelalpen befindet, von der

Kunst aber aus der Mutterlauge der Meersalz- und anderer Salzsolen bereitet wird.

Dieses Salz wurde in ältern Zeiten aus dem Epsomer Mineralwasser durch Verdunsten und Crystallisiren bereitet und daher auch Epsomersalz (Sal Ebsomiense s. Ebshamense) genannt. Nachher lernte man dasselbe aus der Mutterlauge von allen Salzwerken, wo das Kochsalz aus dem Meerwasser geschieden wird, vermittelst eines Zusatzes von Eisenvitriol, durch welchen die in jener Mutterlauge enthaltene salzsaure Talkerde zerlegt wird, bereiten. Viele Mutterlaugen enthalten indessen schon völlig gebildetes Bittersalz, und es läfst sich solches daraus ohne allen Zusatz durch weitere Verdunstung abscheiden. Auf diese Weise wird es nicht allein in England in grofser Menge noch jetzt bereitet und nach allen Ländern ausgeführt, sondern auch aus den Mutterlaugen vieler deutschen Salzwerke, namentlich auf der Saline zu Creuzburg und auf den Sächsischen Salinen auf gleiche Weise gewonnen. Das Bittersalz schiefst eigentlich in starken säulenförmigen Crystallen an, kommt aber im Handel in zarten spiefsigen Crystallen vor, welche abweichende Form man durch Umrühren der Lauge, wenn sie crystallisiren will, bewirkt. Es hat einen bittern, kühlenden Geschmack, ist im Wasser leicht auflöslich, im Weingeist aber nicht, sieht weifs und glänzend aus, und läfst, im Wasser aufgelöset und mit Kaliauflösung vermischt, seine Bittererde fallen. Das verkäufliche Bittersalz hat gewöhnlich einen Hang zum Feuchtwerden und zum Zerfliessen, welches von der noch dabey befindlichen salzsauren Talkerde herrührt, und bedarf daher noch

einer Reinigung. Zuweilen enthält das Bittersalz auch Glaubersalz; es schmeckt alsdann weniger bitter, mehr kühlend, und wird an der Luft mehlig. Zuweilen wird auch dafür bloſses Glaubersalz, welches durch gestörte Crystallisation in kleine spieſsige Crystallen gebracht worden, verkauft; dieses zerfällt in der Wärme und die Auflösung wird durch Kali nicht getrübt.

Von derselben Beschaffenheit, aber weit reiner, als das gewöhnliche Bittersalz, ist auch das Sedlitzer- (Sal sedlicense) und das Saidschüzzersalz (Sal saidschützense). Die Quellen, aus welchen man beyde Salze erhält, entspringen in zwey nicht weit von einander liegenden böhmischen Dörfern, die Sedlitz und Saidschütz heiſsen. Man erhält daraus das Salz durch Abrauchen und Crystallisiren, wobey wahrscheinlich die Lauge ebenfalls in Bewegung gesetzt wird, daher die Crystallen klein, dünne und spieſsig sind. Sehr oft verkaufen aber die böhmischen Fuhrleute unter dem Namen des Saidschützersalzes ein Salz, welches in der Gegend des Serpinasumpfes natürlich vorkommt und gereinigt wird, und ohngefähr aus zwey Drittheilen Glaubersalz und einem Drittheil Bittersalz besteht.

Natrum carbonicum crudum. *Rohes kohlensaures Natrum.* Ph. Bor. Natrum subcarbonicum crudum. *Rohes kohlensäuerliches Natrum.* Ph. Hann. Soda. Alcali minerale crudum. *Sode, Rohes Mineralalkali, Natron.*

Wird theils aus verschiedenen verbrannten Seeuferpflanzen erhalten, theils natürlich in eini-

gen von selbst austrocknenden Sümpfen in Ungarn angetroffen.

Von der erstern Art ist die Spanische Sode (Soda hispanica s. alicantina), welche aus verschiedenen, nahe am Meere wachsenden und viele salzige Theile enthaltenden Pflanzen, z. B. Salicornia europaea, herbacea und fruticosa, Salsola sativa, Salsola Soda, Salsola Kali, Mesembryanthemum copticum, Chenopodium maritimum, Reaumuria vermiculata u. s. w. durchs Verbrennen erhalten wird. Man verbrennt nämlich die getrockneten Kräuter in tiefen Gruben, häuft die glühende Asche durch neu hineingeworfene Kräuter immer mehr an, und giebt ihr, indem man sie, wenn sie recht glühend ist, mit grofsen eisernen Stangen stark umrührt und zusammenstöfst, wodurch die Salztheile der Asche untereinander zusammensintern, eine feste Consistenz. So erhalten wir diese Sode als ein aschgraues festes Concrement, welches ausgelaugt und crystallisirt das in den Apotheken gebräuchliche gereinigte kohlensaure oder kohlensäuerliche Natrum liefert. Die beste Sode besteht aus harten, trocknen, schweren, blaulichdunkelgrauen, klingenden Stücken von verschiedener Gröfse, die an der Luft trocken bleiben, mit Wasser benetzt, keinen stinkenden Geruch geben, etwas scharf und laugenartig schmecken, mitunter kleine weifse Flecken zeigen, viele kleine Löcher haben, mit Säuren sogleich aufbrausen und neben wenigem Kochsalz vieles Natrum enthalten. Eine solche Sode schätzt man der Alexandrinischen, die aus Aegypten, Tripolis, Syrien und Astrachan über Alexandrien kommt, und für die

beste gehalten, aber fast gar nicht zu uns gebracht wird, gleich. Geringere Sorten, als die Spanische Sode, von welcher die beste unter dem Namen Soude de Barille oder la Bariglia über Alicant aus Valencia kommt, sind: 1) die Französische oder Languedocksche Sode (Soda gallica), die über Marseille in harten, klingenden Stücken von dunkelschwärzlichgrauer Farbe uns zugeführt wird, und 2) die Carthagenische Sode (Soda carthaginensis), die in grauen oder graugrünlichen Stücken und in gröſsern Ballen unter dem Namen Soude de Bourde oder Bourdine im Handel vorkommt. Die schlechtesten, blos für Seifensieder brauchbaren Sorten, sind die Tangsode, welche von Cherbourg in Frankreich kommt (Soude de Varech s. de Cherbourg) und aus verschiedenen Arten des Seetangs, besonders des Blasentangs, bereitet wird; die auf einigen Schottischen Inseln durchs Einäschern mehrerer Seegrasarten unter dem Namen Kelp bekannte Sode und endlich die Deutsche, im Bernburgischen bereitete, Sode.

Ueberhaupt aber ist die Sode eine sehr gemengte Substanz, in welcher, auſser dem Natrum, welches den gröſsten Theil ausmachen sollte, auch noch Kali, Küchensalz, Glaubersalz, Schwefelleber, Kalkerde, Bittererde und Eisen angetroffen werden. Je mehr sie von diesen fremdartigen Dingen enthält, wozu oft noch Sand, Steine, unzerstörte Kohlen u. dgl. kommen, um desto schlechter ist sie. Durch wiederholtes Auskochen und Crystallisiren überzeugt man sich am besten von ihrem eigentlichen Gehalte an Natrum. Uebrigens bedient man sich jetzt der Sode zur Gewin-

nung des reinen Natrums nur selten, sondern benutzt dazu lieber die nachfolgende Ungarische Sode, oder sucht es auf die im zweyten Bande anzugebende Methode durch Zersetzung von schwefelsauren oder salzsauren Neutralsalzen, denen das Natrum zur Grundlage dient, zu erhalten.

Von der zweyten Art ist die Ungarische Sode (Soda hungarica), welche natürlich vorkommt, und in einigen von selbst austrocknenden Sümpfen in Ungarn in grofser Menge auswächst. So wie wir sie im Handel erhalten, ist sie bereits in eigenen dazu errichteten Anstalten von den gröbsten Unreinigkeiten durch Auflösen gereinigt, wieder eingedickt und geglühet (Soda hungarica calcinata). Man erhält daraus durch abermaliges Auflösen in destillirtem Wasser ein reines crystallisirtes Natrum in reichlicherer Menge und mit weit weniger Schwierigkeiten, als aus der Spanischen Sode, die ohnehin von Zeit zu Zeit schlechter wird. Auch kann man es im Handel crystallisirt (Soda hungarica crystallisata) erhalten; es löset sich vollkommen klar in Wasser auf, und giebt, mit Schwefelsäure gesättigt, ein reines Glaubersalz.

Natrum muriaticum. Sal culinare. Sal commune. *Salzsaures Natrum, Küchensalz, Kochsalz, Gemeines Salz.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ein aus Natrum und Salzsäure gebildetes Neutralsalz, welches aus den in ganz Europa, vorzüglich auch in Deutschland vorkommen-

den Salzquellen von einem gröſsern oder geringern Salzgehalt auf den Salzsiedereyen oder Salzkothen durch Verdunsten erhalten und deswegen auch Brunnensalz (Sal fontanum) genannt wird.

Dieses bekannte Salz, die gewöhnlichste und unentbehrlichste Würze unserer Speisen, bildet würflichte Crystallen, die sich aber gemeiniglich unter einander in Form eines Mühlentrichters oder in einer hohlen treppenförmigen Pyramide verbinden. Für den Arzneygebrauch wähle man ein festes, weiſses, durchsichtiges und gut crystallisirtes Soolensalz, das in der Luft nicht feucht wird, sich in dreymal so vielem Wasser bald und völlig auflöset und dasselbe nicht im mindesten färbt, das ferner im Wasser aufgelöset, von hinzugegossenem Kali nicht trübe oder milchicht wird, auf dem Feuer im glühenden Tiegel stark knistert und aus einander springt, seine weiſse Farbe behält und einen reinen starken Salzgeschmack hat.

Auſserdem wird dieses Salz auch aus dem Meerwasser durch natürliche oder künstliche Verdunstung erhalten. Im erstern Falle heiſst es Boysalz; im zweyten Meersalz (Sal marinum s. Hispanum). Es führt dasselbe aber gewöhnlich salzsaure Talkerde mit sich, wodurch dessen bitterlicher Nebengeschmack und gröſsere Zerflieſslichkeit veranlaſst wird. Das aus einigen Landseen erhaltene Seesalz ist bald mit Alaun, bald mit Bittersalz verunreinigt.

Natrum sulphuricum. Sal mirabile Glauberi. *Schwefelsaures Natrum, Glaubersches Wundersalz.*

Ein aus Natrum und Schwefelsäure bestehendes Neutralsalz.

Von diesem Salze, welches theils natürlich in verschiedenen Gesundbrunnen und der Mutterlauge mehrerer Salinen vorkommt, theils durch die Kunst bereitet, und bey mehreren chemischen Arbeiten in manchen Fabriken als Nebenproduct gewonnen wird, ist das weitere im zweyten Bande gehörigen Orts nachzusehen.

Saccharum Saturni. *Bleyzucker.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ein unreines essigsaures Bley, welches vorzüglich in Holland und England durch Auflösung des Bleyweifses in Essig im Grofsen bereitet wird.

Wir erhalten den Bleyzucker gewöhnlich in Schachteln gepackt in crystallinischen Klumpen, die aus kleinen, dünnen, vierseitigen, nadelförmigen, halbdurchsichtigen, mattweifsen Crystallen zusammengesetzt sind, welche einen stark zusammenziehend süfsen Geschmack haben, sich aber selten völlig klar in Wasser auflösen. In der Menge giebt der Bleyzucker einen süfslich säuerlichen Duft von sich. Schlecht aufbewahrt und der Einwirkung der freyen Luft ausgesetzt, wird er gelblich und verliert mit der Zeit einen Theil seiner Säure. Er soll zuweilen mit Bleysalpeter

verfälscht vorkommen; letzterer auch wol ganz dafür verkauft werden; beydes würde sich indessen durch die weissere Farbe und mehrere Durchsichtigkeit, so wie durch die leichtere Auflöslichkeit in Wasser und durchs Verpuffen auf glühenden Kohlen zu erkennen geben. Auch mit essigsaurem Kalk soll der Bleyzukker zuweilen verfälscht werden, welches sich, da die Weinsteinsäure das Bley aus seiner Auflösung niederschlägt, ohne den Kalk zu fällen, so lange die Auflösung nicht zu concentrirt ist, auf folgende Weise würde ermitteln lassen. Man löse nämlich den verdächtigen Bleyzucker vollständig in Wasser auf, was durch Zusatz einiger Tropfen reiner Salpetersäure leicht erfolgt. Hernach tröpfle man eine Auflösung von Weinsteinsäure so lange hinzu, als noch ein Niederschlag entsteht. Die Flüssigkeit wird sodann gleich davon abfiltrirt und in Ruhe gestellt, worauf nach vier und zwanzig Stunden sich der weinsteinsaure Kalk, wenn welcher vorhanden war, in kleinen Crystallen absetzen wird. Da übrigens der käufliche Bleyzucker an und für sich, auch wenn er nicht verfälscht ist, immer sehr unrein ist, so bedarf es zum Arzneygebrauch jedesmal einer nochmaligen Reinigung durch Auflösen desselben in heissem destillirten Wasser und Crystallisirung der Salzlauge, um ein reines essigsaures Bley zu gewinnen. Man sehe hierüber Plumbum aceticum, im zweyten Bande dieses Werkes.

Sal Gemmae. *Steinsalz, Bergsalz.*

Kommt in seiner Grundmischung ganz mit dem gemeinen Kochsalze (Natrum muriaticum) überein.

Dieses blos in der Form, keineswegs aber in seinen Bestandtheilen von dem gewöhnlichen Kochsalze verschiedene Bergsalz bildet eine eigene Art von Flötzgebirgen, wird vorzüglich in Gallizien bey Wielizka und Bochnia, auch in Siebenbürgen, in England, Frankreich, der Schweiz und vielen andern Ländern in ausserordentlich grofser Menge in der Erde angetroffen, und aus derselben in grofsen Massen bergmännisch zu Tage gefördert. Es ist dasselbe insgemein mit vielen erdigen Theilen verunreinigt und mehr oder weniger durch dieselben gefärbt. Beym Zerschlagen zerspringt es meistens in regelmäfsige Würfel. Den Namen Steinsalz bekommt es eigentlich dann, wenn es rein, helle, durchsichtig und in würflichten Crystallen vorkommt. Es hat denselben Geschmack und dieselben chemischen Eigenschaften, wie das Kochsalz, ist aber zum Arzneygebrauch entbehrlich.

Sal Thermarum Carolinarum. *Carlsbadersalz.*

Wird durchs Abrauchen und Crystallisiren aus dem Wasser des Carlsbades in Böhmen erhalten.

Es ist dieses Salz nichts anders als ein natürliches Glaubersalz mit einem Ueberschusse von kohlensaurem Natrum. Von einer ähnlichen Beschaffenheit ist auch das aus dem Egerwasser erhaltene Salz (Sal Egrarum) und das sogenannte Friedrichssalz (Sal aperitivum Fridericianum), welches aus einer Quelle zu Hildburghausen durch Abdampfen und Crystallisiren gewonnen wird.

Vitriolum album. Vitriolum Zinci. Zincum sulphuricum. *Weiſser Vitriol, Zinkvitriol, Schwefelsaurer Zink.*

Ein aus Zinkoxyd und Schwefelsäure bestehendes metallisches Salz.

Der im Handel vorkommende weiſse oder Zinkvitriol wird vorzüglich zu Goslar aus den zuvor gerösteten Rammelsberger Zinkerzen durch Auslaugen und Crystallisiren gewonnen. Da dieser käufliche Zinkvitriol niemals frey von andern metallischen Beymischungen ist, so muſs der zum Arzneygebrauch bestimmte reine schwefelsaure Zink immer in den Apotheken aus seinen Bestandtheilen künstlicherweise bereitet werden, weshalb darüber im zweyten Bande unter den metallischen Salzen das erforderliche angegeben werden wird.

Vitriolum coeruleum. Vitriolum Veneris s. de Cypro. Vitriolum Cupri. Cuprum sulphuricum. *Blauer Vitriol, Blauer Galitzenstein, Cyprischer Vitriol, Kupfervitriol, Blaustein, Schwefelsaures Kupfer.*

Ein aus Kupferoxyd und Schwefelsäure bestehendes metallisches Salz.

Der blaue Vitriol wird theils von der Natur gebildet in verschiedenen Cementwassern angetroffen, theils im Groſsen aus gerösteten und verwitterten Kupferkiesen durch Auslaugen und Crystallisiren, oder auf gleiche Weise aus dem mit Schwefel gebrannten

und gerösteten Kupfer fabrikmäfsig bereitet. Ueber die Darstellung eines zu pharmacevtischen Zwecken durchaus reinen Kupfervitriols und dessen Eigenschaften wird das weitere im zweyten Bande unter den metallischen Salzen angegeben werden.

Vitriolum viride. Vitriolum Martis. Chalcanthum. Ferrum sulphuricum. *Grüner Vitriol, Eisenvitriol, Kalkanth, Schwefelsaures Eisen.*

Ein metallisches, aus Eisen und Schwefelsäure bestehendes Salz.

Der im Handel vorkommende grüne Vitriol wird aus gerösteten Schwefelkiesen durch Auslaugen und Crystallisation bereitet. Da diese Schwefelkiese mehrentheils auch kupferhaltig sind, so ist der käufliche Eisenvitriol immer mehr oder weniger mit Kupfer verunreinigt, ja nicht selten enthält er auch Zink. Aus dieser Ursache darf er auch nie zum innerlichen Gebrauche angewendet werden, sondern mufs dazu aus reiner Schwefelsäure und reiner Eisenfeile verfertigt werden. Wie solches geschieht, findet man im zweyten Bande im Kapitel von den metallischen Salzen angegeben, wo auch das weiter erforderliche über dessen Eigenschaften gesagt werden wird.

III.

Brennbare Fossilien.

§. 113.

Die brennbaren Fossilien (Inflammabilia) kommen meistens darin überein, dafs sie sich

entzünden lassen, mit mehr oder weniger deutlicher Flamme, gewöhnlich mit Rauch und Geruch brennen, im Feuer sich gänzlich verzehren und keine andere Theile zurücklassen, als die ihnen fremdartig sind. Sie lassen sich nicht im Wasser, wol aber zum Theil in Oelen auflösen, haben im reinen Zustande eine geringe specifische Schwere, sind meistens leicht und schwimmend, und die trocknen unter ihnen mehr oder weniger electrisch. In pharmacevtischer Hinsicht gehören folgende hierher.

Asphaltum. Bitumen judaicum. *Asphalt, Judenpech, Erdpech.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ein concretes Erdharz, welches auf dem todten und rothen Meer und auf einigen andern Landseen im südlichen Asien und Europa schwimmend gefunden wird, ehedem aus Egypten und Iudaea zu uns gebracht wurde, jetzt aber auch, obgleich von geringerer Güte in den Gebürgsgruben Franckreichs und einiger anderer Länder von Europa, selbst hin und wieder in Deutschland, angetroffen wird.

Wir erhalten das Asphalt als eine feste, schwarze oder rothbraunschwarze, leicht, zerbrechliche, auf dem Bruche glänzende, glatte, trockne, im äufsern das Ansehen eines reinen schwarzen Pechs habende Substanz, die weder Geschmack noch Geruch hat, aber sobald sie gerieben wird, stark empyrevmatisch riecht. Im Feuer schmilzt es leicht und verbrennt angezündet mit einer weifsen Flamme und einem nach Steinöl riechenden Rauche, ohne einen merklichen kohlichten

Rückstand zu hinterlassen. Mit rauchender Salpetersäure schäumt es stark auf, und bey der trocknen Destillation liefert es beynahe drey Viertheil seines Gewichts an einem häfslich stinkenden brenzlichen Oele. Im Wasser ist es unauflöslich, und der Weingeist zieht nur eine grünliche Farbe heraus. Ist es, wie es wol zuweilen im Handel vorkommen mag, mit Pech verfälscht, so brennt es angezündet mit einem pechartigen Geruch und vielem schwarzen Rufse; auch löset der Schwefeläther das Pech, nicht aber das Asphalt, auf.

Flores Sulphuris. *Schwefelblumen, Schwefelblüthen.*

Der in besonders dazu eingerichteten Fabriken durch Sublimation gereinigte gemeine Schwefel.

So wie die Schwefelblumen im Handel vorkommen, stellen dieselben ein hellgelbes, höchst feines, glatt und schlüpfrig anzufühlendes Pulver vor, welches alle Eigenschaften des Schwefels an sich hat. Einer Verfälschung, die sich übrigens leicht durch Schmelzen und Abbrennen zu erkennen geben würde, sind sie eben nicht unterworfen. Sie enthalten aber gewöhnlich noch freye anklebende Säure, wovon sie durch Abwaschen mit kochendem Wasser befreyet werden müssen, ehe man sie zum Arzneygebrauch anwendet. Auch können sie eben so, wie der gelbe Schwefel, wol arsenikhaltig seyn, weshalb man die gleiche Prüfung, wie sie bey diesem angegeben werden wird (S. Sulphur), vor ihrem Gebrauch damit anstellen mufs.

Graphites, Plumbago. *Graphit, Reiſsbley.*

Kommt theils als Verunreinigung des Roheisens, theils aber auch für sich gebildet in der Natur vor.

Der Graphit wird zwar gemeiniglich auch Reiſsbley genannt, dieses ist aber eine ganz ungeeignete Benennung, weil er gar kein Bley enthält; es besteht derselbe vielmehr in einer chemischen Verbindung des Kohlenstoffs mit Eisen und wenigem Sauerstoff, so daſs hundert Theile desselben nach Gilbert ein und achtzig Theile reinen Kohlenstoff, neun Theile Sauerstoff und zehn Theile Eisen enthalten. Er bildet eine aus dem bleygrauen ins eisenschwarze übergehende, metallisch glänzende Substanz von einem dünnen, feinen, gewöhnlich etwas krummschiefrigen, bisweilen undeutlich blättrigen Gewebe, springt beym Zerschlagen in unbestimmt eckige, nicht sonderlich stumpfkantige Stücke, zeigt sich dabey sehr feinkörnig, ist völlig undurchsichtig, weich, etwas spröde, färbt sehr stark ab, fühlt sich fettig an, und hat nach dem Grade seiner Reinheit ein vom 1000 bis 2267 abweichendes specifisches Gewicht. Die reinste Sorte, vom feinsten, fast ununterscheidbaren Korne, bricht zu Barrowdal in der Grafschaft Cumberland in England, und kommt nur unter der Hand in Massen, meistens gesägt, in den englischen Bleystiften zu uns. In den neuesten Zeiten hat jedoch die Ausbeute davon abgenommen, wogegen man in Schottland bey Gleetrash in der Grafschaft Inverneſs und bey Neu-Cumnak in der Grafschaft Ayre neue Gruben entdeckt hat, wovon die erstere ganz besonders reichhaltige Minen von

Graphit enthält. Eine mürbere, grobkörnigere, Thon- und Kieselerde haltige Sorte bricht in Deutschland, vorzüglich häufig in Yps bey Regensburg und Pafsau, bey Haffnerzell und Pfaffenmuth im Oesterreichischen und bey Böhmischbrode und Procop in Böhmen, in welchen Gegenden man mit etwas hinzugemischtem Thon Schmelztiegel daraus verfertiget, die allesammt den Namen Pafsauer oder Ypser Tiegel führen. Gepülvert kommt diese Sorte unter dem Namen von Eiserschwärze vor, deren man sich zur Bestreichung des Gufseisens, um solches vor dem Rosten zu schützen und zu mehrern andern Zwecken bedient. Der reine Graphit erleidet durch die stärkste Hitze in verschlossenen Gefäfsen keine Veränderung; in offenem anhaltendem Feuer aber verzehrt er sich beym Zutritt der Luft, und wird bis auf den Eisengehalt ohne sichtbaren Dampf und ohne Geruch verflüchtigt. Durch Salpetersäure erleidet er keine Veränderung, und löset sich überhaupt in den Säuren nicht auf; auch mit den Kalien geht er keine Verbindung ein. Zum Arzneygebrauch, wozu er in neuern Zeiten in Vorschlag gebracht worden, müssen die zu habenden reinsten Stücke ausgewählt, und möglichst fein gepulvert und zerrieben vorräthig gehalten werden.

Lithantrax. Carbo fofsilis. *Steinkohle.*

Bitumen Lithantrax Werneri. Durch mineralische Einflüsse und Wasser zerstörte und in Kohle verwandelte Pflanzentheile, Wurzeln, Stämme und Zweige von Bäumen, die mit den sich theils in ihrer vorigen Mischung befundenen, theils hinzugetretenen

Erden verbunden und mit Erdharz durchdrungen sind.

Es leidet wol keinen Zweifel, daſs die als ein sehr brauchbares Feuermaterial genugsam bekannten Steinkohlen, welche in vielen Ländern mehr oder weniger tief in der Erde mächtige Lager bilden, vegetabilischen Ursprungs sind, und ihre Entstehung durch Erdrevolutionen verschütteten Wäldern, welche darauf durch Einwirkung der Feuchtigkeit in langsame Maceration übergegangen sind, wobey an einzelnen Stellen eine durch Erdbrände erzeugte höhere Temperatur mitgewirkt zu haben scheint, zu verdanken haben, zumal da in manchen Steinkohlen ihr vormaliges Holzgefüge nicht zu verkennen ist, und man in andern sogar Holzkohlen eingemengt gefunden hat. Man unterscheidet mehrere Arten derselben, namentlich auch die den aufgeschwemmten Gebirgen, den Trapp- und Flötzgebirgen, überhaupt aber den jüngern Steinkohlenformationen angehörende Braunkohle (Bitumen Lithantrax brunescens), die wieder in verschiedene Unterarten zerfällt, von denen die gemeine Braunkohle eine hellere oder dunklere braune Farbe hat, und deren Queerbruch mehr oder weniger muschlig, der Längenbruch aber mehr schiefrig ist. Bey der trocknen Destillation liefert dieselbe unter Begleitung von kohlensaurem und gekohlten Wasserstoffgas eine säuerliche wäſsrige Flüssigkeit und ein schwarzbraunes empyrevmatisches Oel, welches letztere in neuern Zeiten als Arzneymittel empfohlen worden ist; der Rückstand besteht aus Kohle, Erden und Metalloxyden. Dieselben Producte liefern überhaupt genommen alle Steinkohlen, nur in etwas

verschiedenen Verhältnissen; wie denn überhaupt ihr Verhalten im Feuer nach ihren Mischungsverhältnissen sich ändert, als wornach sie sich leichter oder schwerer entzünden lassen, mit einer stärkern oder schwächern Flamme, oder ganz ohne dieselbe brennen, meistens aber dabey einen unangenehmen Geruch verbreiten. Ihre Hauptbestandtheile sind Kohlenstoff und Erdharz; außerdem Thonerde, Kalkerde, Kieselerde, Eisen- und Manganoxyd, jedoch in geringer Menge. Oft finden sich darin auch Schwefelkiese und Gyps. Diejenigen Steinkohlen, welche viel Erdharz enthalten, werden im Feuer leicht weich. Um dieses Erdharz abzuscheiden, werden sie erst verkohlt, welches entweder im offenen Meiler, wie beym Verkohlen des Holzes geschieht, oder aber mit mehr Vortheil in besonders dazu eingerichteten Oefen, worin sie eine Art von trockner Destillation erleiden. Man nennt dieses Verkohlen unrichtigerweise das Abschwefeln; die ihres Erdharzes beraubten Steinkohlen heißen Coaks.

Petroleum. Oleum Petrae. *Steinöl, Bergöl, Erdöl.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Bitumen Petroleum Linn. Ein flüssiges Erdharz, das in der Gestalt eines ätherischen Oels größtentheils aus Felsenritzen hervorquillt, oder in einigen Gegenden auf dem Wasser schwimmend gefunden wird.

Das gewöhnlich im Handel vorkommende Bergöl hat eine vom honiggelben bis zum bräunlichrothen abweichende Farbe, ist flüchtig, ziemlich dünnflüssig,

von einem eigenthümlichen, eben nicht angenehmen, dem Bernsteinöl ähnlichen Geruch und scharfen Geschmack. Auf Wasser getröpfelt breitet es sich auch in der geringsten Menge zu einer vielfarbigen Haut aus. Es läſst sich, wenn es erwärmt worden ist, entzünden und brennt mit starker ruſsiger Flamme. Durch Rectification mit Wasser wird es dünner, heller und angenehmer von Geruch. Mit fetten und ätherischen Oelen läſst es sich vermischen; es löset Campher, Harze und Schwefel, und rectificirt auch das elastische Harz ohne dessen Natur zu verändern, auf. Nach Trommsdorff (Handb. d. pharm. Waarenk. Aufl. 2. S. 13.) muſs sich das ächte Bergöl in seinem gleichen Gewichte absolutem Alcohol vollkommen auflösen, ist der Alcohol nicht wasserfrey, so erfolgt nur erst bey einem sechs- und mehrfachen Zusatze von Alcohol eine völlige Auflösung, jedoch um so leichter, wenn das Oel vorher rectificirt war. Gewöhnlicher Weingeist giebt mit dem Bergöl beym Umschütteln nur eine milchichte Flüssigkeit, aus der sich das Oel nachher wieder abscheidet. Man erhält es gemeiniglich aus Sicilien, dem Elsaſs und Languedok. Mit der Zeit und durch die allmählige Einwirkung der atmosphärischen Luft wird es dunkler von Farbe, bekommt eine dicklichere Beschaffenheit und einen unangenehmern Geruch und Geschmack. Es wird häufig mit Terpentinöl verfälscht, diese Beymischung aber durch den Terpentingeruch, wenn es in einem Löffel erwärmt wird, und durch die gröſsere Auflösbarkeit in gewöhnlichem Alcohol und Weingeist ausgemittelt. Ist das Bergöl mit einem fetten Oele verfälscht, so bildet es mit concentrirter Schwefelsäure eine dicke, schwarze,

undurchsichtige Mischung, die einen Geruch von schweflichter Säure ausstöſst, da hingegen das reine Oel nicht davon verändert wird.

Eine feinere Art Bergöl von weiſser, lichtgelber, durchsichtiger Farbe, die man **Bergnaphtha** (**Naphtha Petrolei**) nennt, kommt von der Insel Sumatra, aus Persien und den Herzogthümern Modena und Parma, ist aber bey uns äuſserst selten ächt im Handel zu haben.

Succinum. Electrum. Ambra flava. Karabe. *Bernstein*, *Börnstein*, *Agtstein*.

Ph. Bor. — Ph. Hann.

Succinum electricum Linn. Ein festes und hartes Erdharz, welches wahrscheinlich seinen Ursprung einem durch Sauerstoff verdickten Erdöle, das durch eine unterirdische Ausbratung versunkener Wälder gebildet worden ist, verdankt. Die gröſste Menge desselben wird in Preuſsen am kurischen und frischen Haff, oder an der Küste der Ostsee von der Festung Pillau bis an der kurischen Närung, mit kleinen Netzen aus dem Meere gefischt (Succinum haustile), eine ansehnliche Menge aber auch aus den in der Nähe gelegenen Sandbergen und Alaunflötzgebirgen bergmännisch zu Tage gefördert (Succinum fossile).

Der Bernstein kommt in mehr oder weniger grossen, durchsichtigen oder durchscheinenden, harten, zerbrechlichen, auf dem Bruche ebenen, glatten und

glänzenden Stücken vor, von einer lichtcitronengelben oder in verschiedenen Graden dunkelgelben, selbst röthlichbraunen Farbe. Er hat nur einen geringen Geschmack, für sich auch keinen beträchtlichen Geruch; gerieben oder frisch gepulvert, besonders auf glühende Kohlen geworfen oder angezündet, verbreitet er einen in der Entfernung angenehmen, in der Nähe dagegen den mehresten Personen widerlichen Geruch. Durch gelindes Reiben wird der Bernstein electrisch und zieht leichte Körper an. Die mehresten Auflösungsmittel haben nur eine sehr geringe Wirkung auf ihn; Wasser wirkt gar nicht darauf, und der Weingeist zieht nur eine geringe Menge Harz heraus und wird bey anhaltender Digestion lichtgoldgelb damit gefärbt. In concentrirter Schwefelsäure löset er sich mit purpurrother Farbe auf, wird aber daraus mit Wasser und jeder andern Flüssigkeit wieder niedergeschlagen. Nur wenn er vorher geschmolzen und zum Theil verkohlt worden ist, löset er sich in ätherischen und fetten Oelen auf, und liefert damit ziemlich haltbare Firnisse. Unterwirft man ihn einer trocknen Destillation, so wird er zerstört und liefert ein saures Salz (Acidum s. Sal Succini) und ein empyrevmatisches Oel (Oleum Succini). Der Rückstand wird Bernstein-Colophonium (Colophonium Succini) genannt und zu Firnissen benutzt.

Man findet in den Bernsteinstücken oft Insecten, Stroh und andere Pflanzenstoffe eingeschlossen und sieht dieses als einen Beweis an, daſs er ehedem flüssig gewesen seyn müsse. Am besten ist der hellgefärbte oder schwach gefärbte, auf Kohlen gut brennende und dabey den bekannten Bernsteingeruch von

sich gebende, durch Reiben vorzüglich stark electrisch werdende Bernstein. Er läſst sich drechseln, schneiden und poliren, weshalb er zu mancherley Kunstarbeiten dient und im Handel verschiedene Sorten davon unterschieden werden. Die gröſsten und schönsten Stücke werden Sortimentsstücke genannt. Auf diese folgen in Absicht der Gröſse die Tonnen- oder Drehstücke. Kleinere klare Stücke, die man von ihrer undurchsichtigen Rinde befreyet hat, heissen beschnittene, die aber diese Rinde noch haben, unbeschnittene Blankstücke. Zum pharmacevtischen Gebrauch bedient man sich vorzüglich der kleinen, festen, ziemlich durchsichtigen und spröden Bernsteinstücke, die unter dem Namen von Firnitz oder Firniſsstücken bekannt sind, so wie die mehr undurchsichtigen und unreinern, löcherigen, dichtern und kleinern, wie aus Sandkörnern zusammen gesetzten Stücke oder die sogenannten Sandsteine in den Königsberger Fabriken zur Destillation der Bernsteinsäure und des Bernsteinöls verwandt werden. Der aus ähnlichen, nur etwas gröſsern, blättrigen, ebenfalls unreinen, öfters milchweiſsen, sonst auch schwarzbraunen Stücken bestehende Bernstein wird Schlick genannt. Dasjenige was bey der Bearbeitung des Bernsteins durch Drehen und Schneiden abfällt, heiſst Abhäusel; es wird unter dem Namen von Bernsteingrus (Rasura Succini) ebenfalls in Apotheken vorräthig gehalten und dient hauptsächlich zum Räuchern. Uebrigens soll der Bernstein zuweilen mit dem oben beschriebenen Look (S. Kap. 9. XI. Gummi Look) verfälscht werden. Gewiſs ist es, daſs das ohnehin immer sehr unreine Bern-

steingrus oder die Rasura Succini nicht selten mit zerkleinertem Colophonium verfälscht wird, welche Verfälschung sich aber durch den Geruch eines solchen Bernsteins auf glühenden Kohlen und durch das Verhalten mit Weingeist sehr leicht erkennen läfst.

Sulphur. Sulphur vulgare s. citrinum. *Schwefel, Gemeiner Schwefel, Gelber Schwefel.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ein bekannter, bis jetzt noch unzerlegter Körper, der entweder natürlich oder gediegen vorkommt; am meisten aber aus schwefelreichen Eisenerzen auf trocknem Wege gewonnen wird.

Der natürlich vorkommende gediegene Schwefel (Sulphur nativum s. virgineum) wird gewöhnlich in der Nähe von feuerspeyenden Bergen, theils auch in andern Bergarten eingesprengt, theils in losen kleinern körnerähnlichen oder gröfsern Massen von unbestimmter Gestalt oder crystallisirt angetroffen, und wurde ehedem unter dem Namen lebendiger Schwefel (Sulphur vivum) in den Officinen vorräthig gehalten. Am meisten aber wird der Schwefel aus schwefelreichen Kiesen auf den Schwefelhütten durch eine Art von Ausschmelzung oder trockner Destillation, in Schweden in eisernen Retorten, in Böhmen und Sachsen aber in besonders dazu eingerichteten Treiböfen, gewonnen. Aufserdem erhält man ihn häufig als Nebenproduct bey dem Rösten anderer Schwefelerze, z. B. der *Silber-* und Bleyerze auf dem Unterharze. Der auf solche Art

erhaltene rohe Schwefel (Sulphur crudum) wird dann durch abermaliges Uebertreiben weiter geläutert, wenn er noch flüssig ist, aus den Vorlagen gelassen und entweder sogleich, oder wenn er nach der Erkaltung wieder geschmolzen worden, in nafsgemachte hölzerne Formen zu walzenförmigen Stangen, dem Stangenschwefel (Sulphur citrinum s. in bacillis) gegossen. Der von dieser Reinigung übrig bleibende grauerdige, aus Eisen, Gyps und wenigem Schwefel bestehende Rückstand giebt den grauen Schwefel oder sogenannten Rofsschwefel (Sulphur griseum s. caballinum).

Der reine Schwefel bildet einen trocknen, harten, dichten, zerreiblichen, citronengelben oder auch grünlichgelben, entzündlichen, an der Luft unverändert bleibenden, für sich geruch- und geschmacklosen, gerieben oder erwärmt aber einen eigenthümlichen Geruch und Geschmack von sich gebenden und negative Electricität zeigenden, in der warmen Hand gehalten knisternden und zuweilen in Stücken zerspringenden Körper. Bey gelindem Feuer schmilzt er mit einer rothen durchsichtigen Farbe, bekommt aber bey langsamen Erkalten seine vorige Härte und Farbe wieder. Er brennt mit einer blauen Farbe und einem erstickenden sauren Geruche. In Laugensalzen und Oelen, besonders in fetten Oelen löset er sich auf verschiedenen Wegen auf; in Wasser und Weingeist ist er unauflöslich. Mit allen Metallen, aufser Gold, Platina und Zink vereinigt er sich im Feuer oder vererzt dieselben. Aus seiner Verbindung mit dem Sauerstoff entsteht die Schwefel- oder Vitriolsäure.

Da die Erze, aus welchen der Schwefel gewonnen wird, öfters zugleich Arsenik enthalten, so findet man auch den Schwefel häufig damit verunreinigt. Es ist also höchst nothwendig, daſs aller Schwefel, so wie auch die Schwefelblumen, vor ihrer arzneylichen Anwendung zuvörderst auf diese gefährliche Beymischung geprüft werden, welches nach Herrn Westrumb, der zuerst (Chemische Abhandl. B. 4. Heft 1.) auf diesen Arsenikgehalt des Schwefels aufmerksam machte, am besten auf folgende Weise geschieht. Es werden nämlich fünf hundert Gran Schwefel mit sechshundert Granen Salpetersäure und vierhundert Granen Salzsäure nebst neunhundert Granen Wasser gekocht und der Rückstand sorgfältig mit Wasser ausgesüſst. Die Auflösung, welche man dadurch erhält, wird auf hundert und zwanzig Grane abgedampft, dann mit achthundert Granen Wasser und vierhundert Granen Weingeist vermengt, und eine glänzende Zinkstange hineingestellt. Enthält der Schwefel Arsenik, so wird der Zink mit schwarzen Blättchen überzogen werden, welche, wenn sie auf glühende Kohlen geworfen oder auf der Spitze eines Messers erhitzt werden, durch den entstehenden Knoblauchgeruch den Arsenik verrathen oder in etwas Salpetersäure aufgelöst, mit den weiter unten beym Arsenik (s. Arsenicum album) anzuführenden Reagentien versetzt, die dort angegebenen Erscheinungen hervorrufen werden. Nach Richter kann diese Verunreinigung auch dadurch ausgemittelt werden, daſs man einen Theil Schwefel mit vier bis fünf Theilen reinen Salpeter verpufft, den Rückstand in destillirtem Wasser auflöst und die filtrirte Auflösung mit schwefelsaurem Silber versetzt,

wobey der Arsenikgehalt durch einen rothbraunen Niederschlag sich zu erkennen giebt. Die von Herrn Roloff angegebene Prüfungsmethode besteht darin, dafs wenn die Auflösung des Schwefels in Kalilauge (Liquor Kali caustici), ohne dafs diese Auflösung verdünnt wird, beym Niederschlagen durch Schwefelsäure einen mehr oder weniger gelben Niederschlag liefert, solches mehr oder weniger auf Arsenik deuten würde, da der reine Schwefel unter diesen Umständen grau gefällt werde.

Umbra. *Umbra, Umber, Cölnische Erde.*

Ein in Erde verwandeltes und mit Erdharz durchdrungenes Holz, welches im Jülichschen, Bergischen und Cölnischen gefunden wird.

Der Umber besitzt eine mehr oder weniger dunkelbraune Farbe, ist undurchsichtig, färbt stark ab und ist leicht zerreiblich. Im Feuer wird er anfänglich rothbraun und geht zuletzt in weifse Asche über. Man benutzt ihn nur zur Mahlerey.

IV.

Metalle, Metalloxyde und Erze.

§. 114.

Die vierte Classe des Mineralreichs begreift die Metalle und metallischen Fossilien. Unter Metallen (Metalla) verstehen wir diejenigen bis jetzt noch unzerlegten und daher als einfach betrachteten unorganischen Naturkörper, welche sich durch ihre eigen-

thümliche Schwere und Dichtigkeit, durch ihre vollkommne Undurchsichtigkeit und ihren hakigen Bruch, so wie durch den ihnen ganz eigenen Metallglanz, der durch die Politur noch mehr erhöhet wird, durch ihre Unauflöslichkeit in reinem Wasser und Schmelzbarkeit im Feuer, von allen übrigen Mineralien unterscheiden. Ihr Glanz, überhaupt ihr metallisches Ansehen und ihr ganzer Zusammenhang gehen verloren, wenn man ihnen die Gelegenheit giebt, sich mit Sauerstoff zu verbinden. Sie werden in dieser Verbindung Metalloxyde oder metallische Kalke genannt, können aber aus derselben als wirkliche Metalle hergestellt werden, wenn ihnen der Sauerstoff auf irgend eine Weise wieder entzogen wird.

Das Mineralreich bietet uns die Metalle in einer dreyfachen Beschaffenheit dar, nämlich gediegen, oxydirt oder vererzt. Gediegene Metalle (Metalla nativa) werden diejenigen genannt, welche schon von Natur mit allen ihren metallischen Eigenschaften völlig ausgebildet und ohne innere Verbindung mit nicht metallischen Stoffen in der Erde vorgefunden werden, so daſs man sie nur von ihrem Muttergestein trennen darf, um sie zu fernerm Gebrauche in eine Masse zusammenschmelzen zu können. Oxydirte oder verkalkte Metalle (Metalla oxydata) sind diejenigen, deren metallischer Zusammenhang durch den mit ihnen in Verbindung getretenen Sauerstoff aufgehoben ist, und die daher ein erdiges oder kalkartiges Ansehen haben. Vererzte oder mineralisirte Metalle (Metalla mineralisata) sind solche, die in den gewöhnlich sogenannten Erzen meistentheils mit Schwefel, auſserdem auch wol

mit andern Auflösungsmitteln, besonders Säuren, aufs innigste verbunden sind, und durch die Kunst in ihren metallischen Zustand zurückgebracht werden müssen.

Einige Metalle haben die Eigenschaft, sich auf dem Ambos oder mittelst Walzenwerke sehr stark ausdehnen zu lassen; diese werden dehnbare Metalle (Metalla ductilia) genannt. Andere springen dagegen beym Daraufschlagen leicht in Stücken, und heifsen spröde oder brüchige Metalle (Metalla fragilia). Ganz uneigentlich wurden jene ehedem ganze Metalle (Metalla), die letztern aber Halbmetalle (Semimetalla) genannt.

Diejenigen Metalle, welche der Einwirkung des Feuers und der Luft bey der Schmelzhitze ausgesetzt, unverändert bleiben und keinen Sauerstoff aus der letztern anziehen, die daher nur auf nassem Wege oxydirt werden können, und deren Oxyde durch blofses Glühen ihre vorige metallische Gestalt wieder erhalten, pflegt man edle oder vollkommne Metalle (Metalla nobilia s. perfecta) zu nennen, wie z. B. das Gold, die Platina und das Silber. Alle übrigen, welche sich leichter mit dem Sauerstoff verbinden, sich schon auf trocknem Wege oxydiren lassen, und aus dem oxydirten Zustande nur durch Mitwirkung eines verbrennlichen Körpers, der mit dem Sauerstoffe näher als das Metall verwandt ist, wieder metallisch hergestellt werden können, heifsen unedle oder unvollkommne Metalle (Metalla ignobilia s. imperfecta).

§. 115.

Durch fortgesetzte chemische Zergliederung vieler Mineralkörper haben wir bis jetzt überhaupt genom-

men, dreyſsig specifisch verschieden geartete Metalle kennen gelernt, die jedoch nicht alle Gegenstand der Pharmacie sind *). Die auf dieselbe Bezug habenden, so wie die hierher gehörigen anderweitigen metallischen Foſsilien und durch den Weg des Handels zu beziehenden Fabrikproducte dieser Art sollen jetzt in folgendem näher angegeben und betrachtet werden.

Aerugo. Viride aeris. *Grünspan, Spangrün.*

Ph. Bor — Ph. Hann.

Ein an verschiedenen Orten von Holland, auch Deutschland, vorzüglich aber in Frankreich zu Montpellier fabrikmäſsig bereitet werdendes essigsaures Kupferoxyd, mit Ueberschuſs an Oxyd und kohlensaurem Kupferoxyd gemischt, nach Proust aus neutralem essigsauren Kupferoxyd und Kupferhydrat bestehend.

Zur Bereitung des Grünspans werden gewöhnlich Kupferbleche entweder mit Weintrestern oder ausgepreſsten Trauben schichtweise in einen Topf gelegt

*) Die Namen sämmtlicher bis ietzt bekannten Metalle in der Ordnung, wie ihr specifisches Gewicht abnimmt, sind folgende: 1) Platin; 2) Gold; 3) Wolfram; 4) Quecksilber; 5) Palladium; 6) Wodanium; 7) Bley; 8) Rhodium; 9) Silber, 10) Osmium; 11) Wismuth; 12) Iridium; 13) Kupfer; 14) Cadmium; 15) Nickel; 16) Molybdän; 17) Arsenik; 18) Tantal; 19) Eisen; 20) Kobalt, 21) Uran; 22) Zinn, 23) Zink; 24) Mangan; 25) Spieſsglanz; 26) Tellur; 27) Chrom; 28) Cererit; 29) Selenium, 30) Titan.

und mit saurem Weine übergossen, oder es werden Kupferbleche in kupfernen Capseln mit Essig so übergossen, daſs sie kaum bedeckt werden; man läſst dann alles im Keller stehen, nimmt die Bleche von Zeit zu Zeit heraus und schabt den entstandenen Grünspan davon ab. Dieser rohe *Grünspan* ist kein vollkommnes metallisches Salz und enthält nur wenige im Wasser lösliche Theile. Er muſs feste, schwer zerbrechliche und rauh anzufühlende Klumpen bilden, eine lebhaft blaugrüne Farbe und einen ekelhaften metallisch sauren Geschmack besitzen, an der Luft nicht feucht werden, keine schwarze oder weiſse Flekken zeigen, sich nur in geringer Menge im Wasser auflösen lassen, dagegen gröſstentheils in destillirtem Essig auflöslich seyn. Ein sehr unreiner, mit Weintrestern, Reiserstücken und andern fremdartigen Theilen stark vermengter, mit Kreide oder Gyps verfälschter, weiſsgefleckter Grünspan, so wie der salzigschmeckende ist verwerflich. Die Beymischung von Kreide oder Gyps wird durch verdünnte Schwefelsäure entdeckt, indem dieselbe den Grünspan auflöset und den vorfindenden oder sich erzeugenden Gyps am Boden liegen läſst. Zum Arzneygebrauch wird der Grünspan durchs Pulvern und Abschlagen gereinigt und vorbereitet. Wenn man einen Theil gepulverten Grünspan mit vier Theilen destillirten Essig einige Tage lang digerirt, hierauf die Flüssigkeit von dem Unaufgelösten abgieſst, den Rückstand aufs neue digerirt, und dieses so oft wiederholt, bis sich nichts mehr von dem Grünspan auflöst, dann aber sämmtliche Flüssigkeiten filtrirt und durch Abrauchen zur Crystallisation befördert, so erhält man schöne, blau-

lich dunkelgrüne, rhomboidalische Crystallen, welche wahres essigsaures Kupfer (Cuprum aceticum) sind, und unter dem Namen von gereinigtem, crystallisirten oder destillirten Grünspan, auch wol Grünspanblumen (Aerugo crystallisata s. depurata, Crystalli s. Flores Viridis aeris)', ehemals fast einzig aus Holland kamen, jetzt aber in vorzüglicher Güte auch aus Montpellier eingeführt werden. Es löset sich dieser crystallisirte Grünspan in fünf Theilen siedendem Wasser vollkommen auf; der kochende Weingeist nimmt nur einen sehr kleinen Theil davon in sich und brennt dann mit einer grünen Flamme. An der Luft verwittern die Crystalle oder zerfallen in ein grünes Pulver, welches dem Verluste des Crystallisationswassers zuzuschreiben ist; doch entweicht auch ein kleiner Antheil Essigsäure. Im Feuer wird dieses Salz zerstört, indem die Essigsäure davon geht und nur das Kupferoxyd zurückbleibt.

Argentum. Luna. *Silber*. Ph. Bor. — Ph. Hann.

Wird gediegen und vererzt, sowohl in Ost- und Westindien, als auch in mehrern Europäischen Ländern in der Erde gefunden.

Das Silber zeichnet sich in seinem vollkommen reinen Zustande durch die ihm eigenthümliche weiſse, glänzende Silberfarbe aus. Es besitzt einen hohen Grad von Dehnbarkeit, einen angenehmen Klang, ist geschmack- und geruchlos, im Feuer, Wasser und in der Luft unveränderlich, auf trocknem Wege nicht oxydirbar, erst mit dem Glühen schmelzbar, und

läuft von Schwefeldämpfen oder geschwefelten Wasserstoffgase schwarz an. Sein vorzüglichstes Auflösungsmittel im metallischen Zustande ist die reine Salpetersäure; die Auflösung ist farbenlos, überaus ätzend und färbt alle animalische Substanzen schwarz. Gemeiniglich ist das Silber mit Kupfer verunreinigt, welches man im gemeinen Leben durch das Reiben des Silbers auf dem Probirstein zu entdecken sucht; je weifser nämlich der davon entstehende Strich ausfällt, desto reiner, je röther, um desto mehr ist es kupferhaltig. Sonst zeigen auch der nach dem Reiben des Silbers auf einer heifsen polirten Platte von Eisen entstehende röthliche Fleck, die grüne Farbe der Auflösung desselben in Salpetersäure, die Färbung des Boraxes und Salpeters, wenn es damit geschmolzen, und die Blauwerdung der Ammoniumflüssigkeit, wenn es damit digerirt wird, die Gegenwart des Kupfers im Silber. Um es vom Kupfer zu befreyen, wird es durchs Abtreiben und Feinbrennen auf der Kapelle gereinigt, und das so gereinigte Silber Argentum cupellatum genannt. In der Pharmacie wird das reine Silber zur Bereitung des Höllensteins, und das in feine Blättchen geschlagene und zwischen Papier gelegte Blattsilber (Argentum foliatum) zur Versilberung der Pillen angewendet. Aecht und unverfälscht mufs das letztere gegen das Tageslicht gehalten schön blau und durchsichtig erscheinen, ganz und undurchlöchert seyn, beschnittene Blätter haben und sich in Salpetersäure rein auflösen. Das unächte aus Zinn verfertigte sogenannte Metallsilber sieht gegen das Licht gehalten, schwärzlich aus, die Blätter sind gewöhnlich unbeschnitten und haben

oft matte, fleckige Stellen; in Salzsäure löset es sich vollkommen auf, da hingegen das ächte darin unauflöslich ist.

Arsenicum album. Acidum arsenicosum. *Weiſser Arsenik, Arsenigte Säure.* Pharm. Bor. — Ph. Hann.

Ein unvollkommnes Oxyd des Arsenikmetalls, das mit noch mehr Sauerstoff verbunden, zu einer vollkommenen Säure (Acidum arsenicum) übergeht.

Der weiſse Arsenik, welcher bekanntlich schon in sehr kleinen Quantitäten als ein fürchterliches Gift wirkt, und im gemeinen Leben, besonders wenn er gepulvert ist, auch die Namen Mäusegift oder Rattenpulver führt, wird in dieser Beschaffenheit nur selten natürlich gefunden, sondern aus verschiedenen Arsenikerzen, vorzüglich auch beym Rösten der Kobalterze als Nebenproduct, in Gestalt eines grauen Mehls in besonders dazu eingerichteten Oefen mit hölzernen wagerechten Giftfängen gewonnen, und durch eine wiederholte Sublimation mit Kalizusatz gereinigt dargestellt. Wir erhalten ihn in schlackenförmigen, dichten, derben und schweren Massen von matt- oder milchweiſser, emailleähnlicher Farbe, die, wenn sie noch nicht lange gelegen, glänzend und etwas durchsichtig sind, mit der Zeit aber und an der freyen Luft eine ins gelbliche schielende Farbe annehmen, undurchsichtig werden und eine mehlige Oberfläche bekommen. Der weiſse Arsenik besitzt für sich keinen Geruch; sein Geschmack ist anfangs kaum

merklich, hinterdrein süfslich, beifsend, scharf und zuletzt ätzend. Beym Daraufschlagen springt er in unregelmäfsige, glasartig glänzende Stücke und zeigt einen muschligen Bruch. Im Feuer und auf glühenden Kohlen gestreuet, verfliegt er gänzlich mit einem dichten, weifsen, einen starken knoblauchartigen Geruch verbreitenden Rauche; in verschlossenen Gefäfsen der Hitze ausgesetzt, sublimirt er sich, ohne eine Veränderung zu erleiden. Er löset sich in achtzig Theilen kaltem und zwanzig Theilen siedendem Wasser vollkommen auf, und crystallisirt aus letzterem beym Erkalten in Tetraedern. Seine Auflösung röthet das Lackmuspapier; mit Kalkwasser vermischt, bildet sie einen weifsen Niederschlag; mit schwefelsaurem Kupferammonium einen gelbgrünen, mit schwefelwasserstoffhaltigem Wasser einen gelben, und mit salpetersaurem Silber unter gleichzeitiger Anwendung von Aetzammonium ebenfalls einen gelben Niederschlag. Nur ist bey der Anwendung dieses letztern Reagens mit grofser Sorgfalt darauf zu achten, dafs nicht zu viel Aetzammonium zugesetzt werde, weil sonst wegen der leichten Auflöslichkeit des Arseniksilbers in Aetzammonium, der entstandene Präcipitat wieder verschwinden würde. Dieser Unbequemlichkeit entgeht man, sobald man sich des flüssigen salpetersauren Ammonialsilbers bedient, welches nach Hume dadurch sehr leicht zu bereiten ist, dafs man einige Gran salpetersaures Silber in der zehnfachen Menge destillirten Wassers auflöset und zu dieser Auflösung sehr vorsichtig so lange Aetzammonium tröpfelt, bis der anfangs entstandene Niederschlag wiederum aufgelöst ist. Diese Flüssigkeit für sich als

Reagens angewendet, erzeugt sogleich in einer arsenikhaltigen Flüssigkeit einen gelben Niederschlag. Alle diese Niederschläge verbreiten, wenn sie gehörig abgesondert sind, im getrockneten Zustande auf glühende Kohlen gestreut, einen knoblauchartigen Geruch, wie es der Arsenik selbst thut. Werden sie mit etwas Kohle oder schwarzem Fluſs gemischt in einer kleinen Glasröhre erhitzt, so scheidet sich aus ihnen der Arsenik in metallischer Gestalt, und legt sich an die innere Seite der Röhre als ein grauer glänzender Anflug an. An Weingeist verlangt ein Theil weiſser Arsenik siebenzig bis achtzig Theile beym Siedgrade zur Auflösung. Mit Kali, Natrum, Ammonium und den mehrsten einfachen Erden vereinigt er sich auf nassem und trocknem Wege zu sogenannten Arseniklebern. Im Handel kommt er übrigens häufigst in Gestalt eines nicht ganz feinen, harten, weiſsen Pulvers vor, in welcher Form er aber oft mit Kreide, Gyps oder Schwerspath verfälscht ist. Man entdeckt dieses leicht bey der Verflüchtigung in einem eisernen glühenden Löffel, wo dergleichen Beymischungen zurückbleiben, muſs jedoch bey einer solchen Prüfung immer höchst behutsam seyn, um nicht von den so äuſserst gefährlichen und giftigen Arsenikdämpfen etwas durch Mund und Nase einzuziehen, welches die nachtheiligsten Folgen für die Gesundheit haben könnte.

Auripigmentum. Aurum pigmentum. *Operment.*

Ein natürliches mit Schwefel verbundenes Arsenikalerz, welches in Persien, Siebenbür-

gen, Ungarn, dem Bannat, der Wallachey und einigen andern Ländern in Flötzgebirgen vorgefunden wird.

Das Operment hat eine vollkommen citronengelbe Farbe, die aber doch nicht selten wegen anderer beybrechender Mineralien ins röthliche, orangengelbe, grünlichgelbe oder bräunliche fällt. Gemeiniglich ist es von einem blättrigen schimmernden Gewebe, so dafs die Blättchen sich mit einem Messer trennen lassen; manchmal aber ist es so fest, dafs sich die Zusammensetzung aus Blättchen nicht einmal erkennen läfst. Seine Bestandtheile sind nach Westrumb achtzig Theile Schwefel und zwanzig Theile Arsenik. Es läfst sich schwerer als der Schwefel anzünden. Vor dem Löthrohre und im glühenden Tiegel entweicht es unter Verbreitung eines Schwefel- und Knoblauchgeruchs, und brennt mit einer dunkeln weifsblauen Farbe. In gelinder Hitze, die es nicht schmilzt, wird es roth. Siedendes Wasser löset nur höchst wenig davon auf. In den fetten Oelen löset es sich mit Hülfe der Wärme vollkommen auf; auch von den ätzenden Alkalien und dem gebrannten Kalke wird es aufgelöset. Das in einen feinen Staub verwandelte Operment wird auch Königsgelb genannt und als Malerfarbe gebraucht. Unter dem Namen der Wirtemberger Weinprobe (Liquor Vini probatorius Wirtembergii) bediente man sich ehedem einer Abkochung von einem Theile Operment und zwey Theilen gebranntem Kalk mit zwölf Theilen Wasser, um die Verfälschung des Weins mit Bley auszumitteln; diese Weinprobe ist aber nachher ihrer Unsicherheit wegen durch die weit bessere Hahne-

mannsche verdrängt worden. Uebrigens kommt das natürliche Operment in der Farbe und den Bestandtheilen mit dem in den oben angegebenen Verhältnissen von Arsenik und Schwefel durch Sublimation künstlich bereiteten gelben Arsenik (Arsenicum citrinum) ziemlich überein.

Auch das Rauschgelb, Realgar oder Sandarach (Realgar Arabum, Sandaracha Graecorum, Arsenicum Sandaracha Linn.), welches in theils halbdurchsichtigen crystallinischen, theils undurchsichtigen Stücken oft unter das Operment gemischt und damit in gleichen Gegenden gefunden wird, ist von dem Operment nur in Hinsicht der Verhältnisse des Arseniks zum Schwefel, indem es aus einem Theile von letzterm und aus vier Theilen Arsenik besteht, und in Hinsicht seiner rothen Farbe verschieden. Es wird in jenem Verhältnisse mit einander vermischt und sublimirt, ebenfalls künstlicher Weise bereitet und unter dem Namen rother Arsenik (Arsenicum rubrum) blos als Farbematerial angewendet.

Aurum. Sol. *Gold.* Ph. Hann.

Wird meistentheils gediegen, höchst selten mit andern Mineralien vermischt oder mineralisirt gefunden. Das meiste kommt aus Chili und Peru in Südamerica. In Europa hat Ungarn die besten Goldgruben.

Ein edles Metall, welches nächst der Platina der schwerste Körper in der Natur und neunzehnmal

schwerer als das Wasser ist, eine schöne hellgelbe Farbe und einen lebhaften Glanz besitzt, den es weder an der Luft, im Wasser noch im Feuer verliert. Es besitzt die gröfste Dehnbarkeit unter allen Metallen. Im Reiben läfst es nicht den geringsten Geruch bemerken, ist wenig elästisch und verursacht deswegen auch wenig Klang. Zum Schmelzen erfordert es starkes Feuer, und fliefst alsdann, indem es glühet, mit einer meergrünen Farbe. Von den verschiedenen Säuren lösen es nur die oxydirte Salzsäure und die salpetrigsaure Salzsäure oder das sogenannte Königswasser (Aqua regia), welches aus der Vermischung von Salpeter- und Salzsäure besteht, auf; die damit gemachte Auflösung hat eine goldgelbe Farbe und färbt die thierischen Theile dunkelroth. Schlägt man das Gold aus derselben mit Ammonium nieder so erhält man ein gelbes Oxyd, welches bey Annäherung der Wärme einen heftigen Schlag giebt und daher Knallgold (Aurum fulminans) genannt wird. Giefst man zu der Auflösung eine in Goldscheidewasser gemachte Zinnauflösung hinzu, so erhält man einen purpurrothen Niederschlag, den mineralischen Purpur (Purpura mineralis). Im trocknen Wege wird es von der Schwefelleber allein aufgelöset; sonst aber hat weder der Salpeter, Schwefel, Spiefsglanz noch das Bleyglas einige Wirkung darauf. Mit Quecksilber wird es leicht vereinigt oder amalgamirt, wovon man Gebrauch macht, um das gediegene Gold von andern Metallen und Fofsilien auszuscheiden.

Der Gebrauch des Goldes ist allgemein bekannt. Einige Goldpräparate werden in neuern Zeiten gegen

die Lustseuche empfohlen. Aufserdem bedient man sich des aus dem Golde bereiteten Blattgoldes (Aurum foliatum) noch zur Verschönerung einiger Pulver und geistigen Wässer, so wie insbesondere zum Ueberziehen der Pillen. Man muſs hierzu nur diejenige Sorte Blattgold von den Goldschlägern kaufen, welche sie Feingold nennen, denn ihr Hoch und Mittel ist mit Kupfer legirt. Das ächte reine Blattgold muſs gegen das Tageslicht gehalten überall schön schmaragdgrün durchscheinen und nicht löcherig oder zerrissen seyn. Das unächte Metallgold läſst sich übrigens vom ächten Blattgolde schon leicht durch das äuſsere Ansehen, sonst aber auch dadurch unterscheiden, daſs ersteres sich völlig in Salpetersäure auflöset, was bey dem ächten nicht der Fall ist.

Bismuthum. Marcasita. *Wismuth, Marcasit.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Wird aus besondern Erzen, die gemeiniglich kobaldhaltig sind, ausgeschmolzen, auch nicht selten gediegen bey Kobald und Nickel in England, Sachsen, Böhmen und andern Ländern angetroffen.

Der reine Wismuth ist ein sehr sprödes, unter dem Hammer zerspringendes Metall von silberweiſser, ins röthliche schimmernder Farbe und einem blättrigen Gewebe, welches fast gar keinen Klang zeigt, etwa neunmal schwerer als das Wasser ist, und schon bey schwachem Feuer noch vor dem Glühen schmilzt. In verschlossenen Gefäſsen ist er metallisch sublimirbar. Im offnen Feuer brennt er beym Glühen mit

einem blauen Flämmchen und dunkelgelben Rauche, der sich an den kältern Tiegelwänden als ein weiſsgelber Staub (Wismuthblumen, Flores Bismuthi) anlegt, und verändert sich dabey in ein gelbbräunliches Halboxyd (Wismuthasche, Cinis Bismuthi), welches bey anhaltendem Feuer zu einem durchsichtigen braungelben Glase (Wismuthglas, Vitrum Bismuthi) flieſst. Der metallische Wismuth wird vorzüglich von der Salpetersäure aufgelöst, fällt aber aus dieser Auflösung, wenn sie mit Wasser verdünnt wird, als ein sehr zartes weiſses Pulver, welches Wismuthweiſs (Magisterium Bismuthi) genannt wird, nieder. Auſser dem Zink, Kobald und Arsenik vereinigt er sich mit allen Metallen und macht sie weiſs und spröde. Mit Quecksilber läſst er sich leicht amalgamiren.

Cerussa. Cerussa alba. Plumbum carbonicum. *Bleyweiſs.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ein kohlensaures Bleyoxyd, welches dadurch entsteht, daſs man metallisches Bley durch Essigdämpfe zerfressen läſst.

Das Bleyweiſs wurde ehedem hauptsächlich in Venedig, Amsterdam und Rotterdam im Groſsen bereitet; jetzt trifft man auch in England und in mehrern Städten von Deutschland beträchtliche Bleyweiſsfabriken an. Das gewöhnliche Verfahren dabey besteht kürzlich darin, daſs man schneckenförmig zusammengerollte Bleyplatten senkrecht in irdene glasurte Töpfe, auf deren Boden sich etwas gemeiner roher Wein- oder Fruchtessig befindet, dergestalt auf ein hölzer-

nes Gestell bringt, daſs sie den Essig selbst nicht berühren. Diese Töpfe werden alsdann mit Bleyplatten bedeckt und zu einem oder mehrern Tausenden neben und übereinander in ein Mistbad gesetzt und vier bis sechs Wochen in gelinder Wärme erhalten. Der Essigdunst zerfriſst die Bleyplatten, indem er selbst zerstört wird, und die aus dem Essig entstandene Kohlensäure bleibt mit dem Bleyoxyd verbunden. Dieses wird dann, nachdem die Rollen aus einander gewunden, und, um das Stauben zu verhüten, in Wasser getaucht worden, mit einem stumpfen Messer in einen Kübel abgeschabt, worauf die Bleybleche wiederholt so lange einer gleichen Behandlung unterworfen werden, bis sie gänzlich zu einem weiſsen Kalk zerfressen sind. Wenn nun das Abgeschabte mit Wasser zu einem Brey angerührt noch einige Tage gestanden hat, so wird es entweder in kegelförmige Brode gebracht und getrocknet, wie das im Handel mit blauem Zukkerpapier umwickelte reine venetianische Bleyweiſs (Cerussa veneta), oder es wird, nachdem es zuvor gemahlen ist, mit Kleister zu einem steifen Teige gemacht, zwischen geölte Marmorplatten zu dünnen Scheiben gepreſst und auf bleyernen Capseln getrocknet, wie das Schieferweiſs (Cerussa in laminis, Schifera alba), oder endlich mit Gummiwasser angemacht in regelmäſsige, viereckige pfundschwere Tafeln geformt, wie das Cremnitzerweiſs (Cerussa cremesia).

Das gewöhnliche Bleyweiſs wird seines häufigen Gebrauchs in der Malerey wegen meistentheils mit Kreide versetzt, auſserdem auch häufig mit gemahlenem Gyps, Schwerspath, Bleyvitriol, Thon u. dgl.

verfälscht, weshalb man, da zum pharmacevtischen Gebrauch nur ein durchaus reines Bleyweifs angewendet werden darf, solches jederzeit einer vorherigen Prüfung zu unterwerfen hat, um sich von dessen Aechtheit zu überzeugen. Ein reines unverfälschtes Bleyweifs mufs eine beträchtliche Schwere und eine blendendweifse Farbe haben. Im Wasser zeigt es sich fast unauflöslich. Mit etwas Oel angeknetet und in einem Tiegel oder vor dem Löthrohre dem Feuer ausgesetzt, mufs es sich gänzlich zu metallischem Bley wieder herstellen, dessen Gewicht auf 100 Theile Bleyweifs 77,5 Metall betragen, oder doch wenigstens, weil solche Reductionen gewöhnlich mit etwas Verlust verknüpft sind, dieser Zahl sehr nahe kommen mufs. In Essigsäure, Salpetersäure und in siedender Aetzkalilauge mufs es sich ganz auflösen; geschieht dieses nicht, so ist es mit Gyps, Schwerspath oder Bleyvitriol verfälscht. Wird es mit Salzsäure bis zur völligen Sättigung derselben übergossen, so mufs die über dem sich bildenden Bodensatz stehende Flüssigkeit weder durch hinzugetröpfelte concentrirte Schwefelsäure, noch durch Aetzammonium eine Trübung erleiden, indem solche im ersten Falle auf eine Verfälschung mit Kreide, und im letztern mit Thon, hinweisen würde. In fetten Oelen löset sich das Bleyweifs durch Kochen auf, und bildet damit das bekannte Bleyweifspflaster. Ueber die verschiedenen Verfälschungen des Bleyweisses sehe man noch des Verf. tabellar. Uebersicht, Aufl. 4. S. 34 u. f.

Cobaltum. Cobaltum crystallisatum. Arsenicum nativum porosum. *Scherbenkobalt, Fliegenstein, Mückenstein.*

Ein in Böhmen und Sachsen gegraben werdendes wahres natürliches Arsenikmetall.

Diese Art des natürlich vorkommenden Arsenikmetalls bestehet aus einem Gewebe von metallisch glänzenden, frisch gebrochen bleygrauen, nach kurzer Zeit aber gelb, blau, braun und schwarz anlaufenden, hohl über einander liegenden spröden Blättern oder krummschalichten Stücken, die keine regelmäſsige Höhlungen bilden, sich langsam in kaltem, leichter in kochendem Wasser auflösen, unverändert in verschlossenen Gefäſsen sublimiren, im offenen Feuer, als ein grauer, wie Knoblauch stinkender Rauch verdampfen, von spröder, zerreiblicher Beschaffenheit sind und sich in luftförmiger Salzsäure entzünden *).

*) Diesen sogenannten Scherbenkobalt darf man nicht mit dem eigentlichen Kobaltmetall oder dem Farbekobalt verwechseln. Letzterer liefert bekanntlich im Feuer einen röthlichen Kalk, der zu einem dunkelblauen, fast schwarzen Glase schmilzt. Wird der geröstete Kobaltkalk mit gepulverten Kieseln oder Sand vermischt, in Fässer eingestampft, so heiſst er Zaffera oder Saffera, welches Gemisch zum Behufe der Töpfer, Glaser und Schmelzarbeiter versandt wird und das mit Zusatz von Pottasche zusammengeschmolzen, ein dunkelblaues Glas giebt, welches, fein gerieben, den Namen Smalte oder blaue Stärke führt.

Cuprum. Aes. Venus. *Kupfer.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Wird fast in allen Gegenden der Erde theils in gediegenem Zustande angetroffen, theils aus seinen Erzen, worin es bald mit Schwefel oder Säuren allein, bald in Verbindung mit Erden und mit andern Metallen, vorkommt, gewonnen; theils auch aus den Cämentwassern, worin es mit Schwefelsäure sich aufgelöst befindet, vermittelst des Eisens, als Cämentkupfer abgeschieden. Aufserdem findet man es auch oxydirt im Kupferlasur oder dem Kupferblau und in dem grünen Kupfererze oder Kupfergrün.

Dieses Metall, welches acht bis neunmal schwerer als das Wasser ist, hat im reinen Zustande eine rothbraune Farbe, es ist glänzend, mäfsig hart, elastisch und stark tönend, beträchtlich zähe, sehr dehnbar und geschmeidig, auf dem Bruche fein gekörnt, und gerieben oder erwärmt von einem eigenthümlichen, widrigen Geruch und Geschmack. In freyer Luft und im Wasser wird es von einem grünen Rost überzogen, oder, wie durch Kohlensäure, in ein grünes Oxyd verändert. Es wird von allen Säuren, von den Alkalien und Salzen, nicht nur im metallischen, sondern auch noch leichter im oxydirten Zustande mit grüner oder blauer Farbe aufgelöst, nicht weniger von allen Fettigkeiten und Oelen und beynahe jeder Flüssigkeit angegriffen. Seine Auflösungen in Säuren werden durch hinzugetröpfeltes flüssiges Ammonium meergrün gefällt; durch mehr hinzugesetztes Ammonium

aber wird der Niederschlag mit einer schönen himmelblauen Farbe wieder aufgelöst. Legt man in eine Kupferauflösung, der man auch noch wol einige Tropfen Säure überschüssig zugesetzt hat, ein polirtes Eisen, so wird dasselbe mit einer Kupferhaut überzogen. Im Feuer oxydirt sich das Kupfer leicht; indem es nämlich glühet, wird es auf der Oberfläche mit Schuppen bedeckt, welche nach bem Erkalten des Kupfers abspringen und Kupferasche oder Kupferhammerschlag (Cinis Cupri, Squama Aeris) genannt werden. Zum Schmelzen erfordert es eine starke Hitze, und es schmilzt nicht eher als bis es weifsglühet, wobey es mit einer blaugrünlichen Flamme brennt. Wird es im Flusse mit Zink vermischt, so wird es gelb und aus dem verschiedenen Verhältnisse dieses und anderer Zusätze entsteht das Messing, Tomback, Pinschback, Prinzmetall u. s. w.

Aus dem nätürlich vorkommenden Kupferlasur wird zu Schwaz in Tyrol das bekannte Bergblau (Coeruleum montanum), und aus dem grünen Kupfererze ebenfalls zu Schwaz und zu Neusohl in Ungarn das Berggrün (Viride montanum, Terra viridis) bereitet. Man scheidet das fremdartige Gestein ab, und bringt das übrige durch wiederholtes Sieben, Mahlen und Schlämmen zu dem gehörigen Grade der Reinheit und Feinheit.

Ferrum. Mars. *Eisen.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Das Eisen ist unter allen Metallen am häufigsten in der Natur verbreitet, und nicht allein in fast allen Erden und Steinen enthalten,

sondern es macht auch selbst einen Bestandtheil der thierischen und vegetabilischen Organisation aus. Demohngeachtet wird es nur sehr selten im gediegenen Zustande gefunden, sondern am meisten mit verschiedenen Materien vermengt im Mineralreiche angetroffen, entweder oxydirt, in den verschiedenen Eisensteinen, oder vererzt in den mancherley Schwefel- und Eisenkiesen. Aufser vielen andern Ländern ist auch Deutschland sehr reich an Eisen, und es wird nicht allein im sächsischen Erzgebirge, auf dem Harze und in Schlesien, sondern auch in vielen andern Provinzen, von vorzüglicher Güte aber im Steyermärkschen, gewonnen.

Das ausgeschmolzene Eisen ist zufolge der verschiedenen Vererzungsmittel in den Eisenminern, und weil dasselbe während dem Ausschmelzen unvermeidlich mit verschiedenen andern Körpern mehr oder weniger in Verbindung tritt, die hernach nur schwer davon wieder abgeschieden werden können, von einer sehr verschiedenen Beschaffenheit. Im Allgemeinen unterscheidet man: 1) das Roh- oder Gufseisen, welches äufserst spröde ist, sich weder kalt noch warm schmieden, wol aber ohne Zusatz schmelzen und in beliebige Formen giefsen läfst, 2) Stangen- oder Stabeisen, welches aus dem, noch oxydirtes und gekohltes Eisen oder auch Reifsbley enthaltenden Roheisen durch abermaliges Schmelzen, wiederholtes Glühen, Hämmern, Schweifsen und Ausschmieden bereitet wird. Dieses Eisen läfst sich

sowohl in der Kälte als in der Wärme strecken, und ist als das reinste Eisen anzusehen. 5) Der **Stahl** (**Chalybs**), welcher sich durch ein feineres Korn, durch eine gröſsere specifische Schwere und durch die Geschmeidigkeit, die aber, wenn er rothglühend in Wasser abgelöscht wird, in eine beträchtliche Härte, die man bis zum Glasritzen erhöhen kann, übergeht, von dem gewöhnlichen Eisen unterscheidet. Zum Arzneygebrauch wird nur die zweyte Sorte, das reine geschmeidige Stabeisen, angewendet. Man zog zwar ehedem den Stahl vor, allein mit Unrecht, weil man irriger Weise glaubte, daſs er das reinste Eisen sey. Ueberdem soll man sich bey seiner Bereitung häufig des Arseniks bedienen, so daſs also auch in dieser Hinsicht seine Anwendung bedenklich ist.

Das reine Eisen ist ein festes, dichtes, elastisches, klingendes Metall, das auswendig meistens grauschwärzlich, inwendig oder auf dem Bruche grauweiſslich und glänzend aussieht. Nach dem Golde ist es das zäheste Metall, besitzt eine beträchtliche Geschmeidigkeit und ist sieben- bis achtmal schwerer als das Wasser. In feuchter Luft und im Wasser wird es mit einem braunrothen Rost überzogen, der es mit der Zeit zerbrechlich macht. Es wird vom Magnet angezogen, und kann selbst zum Magnet werden. In allen Säuren, besonders in der Salpetersäure, ist es auflöslich, und diese Auflösungen, welche einen styptisch zusammenziehenden Geschmack haben, werden durch vegetabilische adstringirende Substanzen, als Galläpfel, Granatschalen u. dgl. schwarz niedergeschlagen, worauf sich die Bereitung der **schwarzen Dinte** (**Atramentum**

nigrum) gründet *). Durch Kali wird es aus seinen Auflösungen als ein schmutzig grünes Oxyd niedergeschlagen, welches aber nachher gelb oder gelbbraun wird (Ferrum oxydatum fuscum). Mit dem blausauren Kali ist der Niederschlag blau, und dieser giebt das sogenannte Berlinerblau (Coeruleum berolinense). Unter allen Metallen hat es die gröfste Verwandtschaft zum Schwefel, daher man es auch den meisten Metallen, um sie vom Schwefel zu befreyen, beym Schmelzen hinzusetzt, als worauf z. B. die Abscheidung des Spiefsglanzmetalls aus dem Spiefsglanze durch Eisen beruhet. Es erfordert eine sehr starke Hitze, ehe es zum Flufs kommt, wird vor dem Schmelzen erst weich, und läfst sich daher schweifsen. Wird es lange geglühet, so wird es mit einer spröden, schwarzen, schuppichten Haut bedeckt, die durch wiederholtes Hämmern von dem Eisen abspringt und unter dem Namen Hammerschlag (Squama Ferri) bekannt ist.

Hydrargyrum. Mercurius vivus. Argentum vivum. *Quecksilber*, *Quicksilber*. Pharm. Bor. — Ph. Hann.

Wird entweder gediegen und in laufender Gestalt in verschiedenen Erzen, Steinen und Er-

*) Eine sehr gute schwarze Dinte wird erhalten, wenn man acht Unzen Galläpfel und vier Unzen Campecheholz mit zwölf Pfund Wasser bis zur Hälfte einsieden läfst, die Flüssigkeit durch ein Haarsieb giefst und dann fünf Unzen Eisenvitriol, drey Unzen arabisches Gummi und eine Unze Zucker hinzusetzt, und nun alles tüchtig durchrührt. Das Schimmeln der Dinte wird durch den Zusatz einiger wenigen Gewürznelken verhütet.

den als sogenanntes Jungfernquecksilber (Mercurius virgineus) oder mit Schwefel mineralisirt im natürlichen Zinnober (Cinnabaris nativa), der aber öfters noch fremdartige und schädliche Theile enthält, angetroffen. Man erhält es hauptsächlich aus Istrien, Ungarn, Spanien, Ostindien, aus der Pfalz und dem Zweybrückischen.

Ein silberweißes, glänzendes, in der Temperatur unserer Atmosphäre stets flüssiges, aber undurchsichtiges Metall, welches sich kalt anfühlt, die Finger nicht naß macht, bey dem geringsten Druck sich in viele kleine Kügelchen zertheilt, nach der Platina, dem Golde und Wolfram das schwerste Metall ist, sich schon bey mäßigem Feuer vollkommen verflüchtigt und in verschlossenen Gefäßen metallisch überdestilliren läßt. Die Salpetersäure ist das vorzüglichste Auflösungsmittel desselben; in concentrirter und erhitzter Schwefelsäure verwandelt sich erst die Oberfläche desselben in ein weißliches Pulver und zuletzt in ein trocknes Salz; die Salzsäure greift es nicht geradezu an, ist aber doch näher mit seinen Oxyden verwandt, als die Salpeter- und Schwefelsäure, und entzieht ihnen diese aus ihren Auflösungen. Es vereinigt sich vermittelst des Reibens und der Wärme fast mit allen Metallen, und diese Vereinigung heißt Verquickung (Amalgamatio). Auch läßt es sich durch anhaltendes Reiben mit allen fetten und schleimichten Substanzen vermischen. Mit Schwefel vereinigt es sich sowohl durch Reiben als durch Schmelzen, und bildet damit nach Maßgabe des Verfahrens Schwefelmohr oder Zinnober. Ein

gutes und reines Quecksilber mufs einen hellen, nicht matten Glanz besitzen, auf einem Papier oder einem Porzellainteller immer in runden kugelförmigen Tropfen ungemein geschwind fortrollen; die Kugeln müssen sich bey der geringsten Annäherung wieder vereinigen und nichts pulverichtes zurücklassen, und sein specifisches Gewicht mufs 13,600 bis 14,110 betragen. Durch Leder gedrückt, darf fast nicht das mindeste staubichte oder unreine Wesen zurückbleiben; es darf die Finger nicht beschmutzen, wenn man sie damit reibt; in einem eisernen Löffel über Feuer gehalten, mufs es nicht knistern, sondern gänzlich verdampfen; das destillirte Wasser, wenn es damit geschüttelt oder gerieben wird, mufs hell und klar bleiben; dem damit gesottenen Essig darf es weder einen süfslichen Geschmack, noch die Eigenschaft, mit schwefelwasserstoffhaltigem Wasser schwarz getrübt zu werden, mittheilen. Auch mufs es sich in reiner Salpetersäure vollkommen auflösen, und diese Auflösung darf, mit destillirtem Wasser verdünnt, weder eine Trübung erleiden, noch durch Zusatz von salzsaurem Golde einen purpurfarbnen Niederschlag fallen lassen. Hat das Quecksilber diese Eigenschaften nicht, so ist es entweder unrein oder mit Zinn, Wismuth oder Bley verfälscht. Es hat alsdann eine matte Oberfläche, macht die Hände schmutzig, dehnt sich im Laufen, und hinterläfst bey langsamer Verdampfung in einem eisernen Löffel, den man auf glühende Kohlen legt, das enthaltende fremde Metall. Ein solches unreines oder verfälschtes Quecksilber mufs auf die im zweyten Bande anzuzeigende Weise erst gereinigt werden, ehe es zum arzneylichen Gebrauch angewendet wird.

Lapis calaminaris. Cadmia fossilis. *Gallmey.* Ph. Hann.

Ein natürliches Zinkoxyd, welches in England, Polen, Böhmen, Kärnthen, Schlesien und in vielen andern Ländern gemeiniglich in Flötzgebirgen gebrochen und meistens in Eisenocher liegend gefunden wird.

Der Gallmey besteht in festen, harten, ziemlich schweren Stücken von gelblichaschgrauer, blaugelblichbrauner oder röthlichbrauner Farbe. Außer dreyßig bis achtzig Procent Zinkgehalt enthält er auch noch Eisenocher, Thon- und Kieselerde. Man wählt am besten den gelblichaschgrauen, festen Gallmey, der von gleichförmigem oder zellichtem Gewebe und reich an Zinkgehalt ist, welchen Gehalt man ausforscht, wenn eine bestimmte Menge Gallmey, nachdem er gepulvert worden, mit Theer zu einem Teige geknetet und der Zink in kleinen niedrigen Retorten in metallischer Form überdestillirt wird. Der in den Apotheken gebräuchliche kommt größtentheils vom Harze über Goslar, wo er von den ihm anhängenden Theilen, besonders vom Schwefel, durch Rösten schon gereiniget und also sehr zerreiblich ist, obgleich es sicherer wäre, wenn man sich denselben in steinigter Form verschafte und ihn selbst röstete. Man wendet ihn in der Pharmacie im fein präparirten Zustande (Lapis Calaminaris praeparatus), theils als austrocknendes Pulver, theils als ein Augenmittel und theils zu einigen Salben und Pflastern an. In technischer Hinsicht dient er mit Kupfer geschmolzen zur Bereitung des Messings.

Lapis Haematites. *Blutstein.*

Ein natürlich vorkommender Eisenstein, der häufig auf dem Harze, in Böhmen u. s. w. gebrochen wird. Er enthält vierzig bis achtzig Prozent oxydirtes Eisen; das übrige scheint Thon zu seyn.

Der Blutstein ist äufserlich gewöhnlich mit halbkuglichten Erhabenheiten besetzt und braunglänzend; inwendig ist er derb und röthlichbraun und wie aus glänzenden divergirenden Strahlen oder Nadeln zusammengesetzt. Er ist hart und schwer, giebt einen rothen Strich und stellt zerrieben ein rothes Pulver dar, das um so röther ist, je länger man es gerieben hat. Sein Geschmack ist abstringirend. Zum Arzneygebrauch mufs er fein präparirt werden (Lapis Haematit. praeparatus). Wichtiger ist indessen seine technische Anwendung als Polirmittel.

Lapis Magnesius. Magnes. *Magnetstein.*

Ein auf der Insel Elba, in Niederungern, im Bannat, in Schwaben, Böhmen und andern Ländern brechendes Eisenerz.

Der Magnetstein bricht derb, eingesprengt und crystallisirt in Säulen, Pyramiden oder Würfeln, hat eine stahlgraue Farbe, ist hart, spröde und leicht zersprengbar. Im Bruch ist er dicht, wenig glänzend und uneben. Er enthält das Eisen beynahe im metallischen Zustande, und besitzt die Eigenschaft, anderes Eisen an sich zu ziehen und sich nach den Erdpolen zu drehen.

Lithargyrum. Lithargyrium. *Glötte, Glätte, Bleyglätte.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ein halbverglasetes Bleyoxyd (Plumbum oxydatum semivitrificatum), welches man bey verschiedenen Hüttenarbeiten, z. B. beym Abtreiben oder bey der Reinigung des Silbers und Goldes mit Bley, wodurch alle dabey befindlichen fremden Metalle verschlackt werden, als Nebenproduct in sehr großer Menge erhält. Man bekommt sie aus England, Schlesien, Sachsen und vom Harze.

Die Bleyglätte, wie wir sie im Handel erhalten, besteht aus kleinen, unter einander oft zusammengebakkenen Schuppen oder Blättchen, die wenig zähe sind, sich fettig anfühlen, einen mäßsigen Glanz und eine mehr oder weniger grauweißsliche oder röthlichgelbe Farbe haben. Die aus grauweißslichen Blättchen bestehende Glätte heißst Silberglätte (Lithargyrium Argenti), diejenige aber, deren Blättchen mehr gelb oder röthlich sind, Goldglätte (Lithargyrium Auri): ein Unterschied, der jedoch weiter nicht in Betracht kommt, als daßs die letztere in höherem Grade verglaset ist. Man bedient sich ihrer, wie des Bleyweißses, zur Bereitung verschiedener Pflaster und Salben; auch wurde sie früherhin gewöhnlich zur Darstellung des Bleyessigs (Acetum Lithargyrii) angewendet. Sie ist übrigens kein reines Bleyoxyd, sondern mehr oder weniger kupferhaltig, diejenige Glätte ausgenommen, welche absichtlich in Frankreich bereitet wird. Man entdeckt den Kupfergehalt durch die blaue Farbe, welche die darüber

gegossene Aetzammoniumflüssigkeit, in der Digestion annimmt.

Manganum oxydatum nativum. Magnesia nigra s. vitriariorum. *Braunstein, Braunmanganerz, Schwarzes Braunsteinoxyd, Glasermagnesia.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Das natürlich vorkommende Oxyd eines erst in neuern Zeiten entdeckten, sehr strengflüssigen Metalles, des Braunsteinmetalles (Manganum, Magnesium). Man findet den Braunstein in England, Ungarn, Siebenbürgen und in Deutschland, am häufigsten in den Gruben bey Ilefeld, Ilmenau und im Sächsischen Erzgebirge.

Der Braunstein kommt von verschiedener Beschaffenheit in der Natur vor. Man findet ihn nämlich bald in derber und fester Gestalt und crystallisirt; bald von weicher, leichter, lockerer, erdartiger, mulmichter Beschaffenheit, von einer braunen oder rothschwarzen Farbe und mit Kiesel- und Kalkerde vermengt. Im erstern Falle ist er meistens stahlgrau oder schwarz, metallischglänzend, kömmt in säulen- und tafelartigen, auch pyramidenförmigen und blättrigen Crystallen vor; im Allgemeinen kann jedoch seine Crystallisation sternförmig genannt werden, weil die Strahlen gewöhnlich nadelförmig von einem gemeinschaftlichen Mittelpuncte nach allen Seiten auslaufen. In dieser Beschaffenheit, in welcher er nur allein zum pharmacevtischen Gebrauch angewendet werden darf, zeigt er 4,000 eigenthümliches Gewicht,

Er besitzt eine ziemliche Härte, ist aber doch spröde, läſst sich pulvern, färbt an den Händen ab und enthält eine sehr groſse Menge Sauerstoff. Für sich schmilzt er beym heftigsten Feuer zu einem braunen Glase, mit Zusatz brennbarer Körper aber, die ihm seinen Sauerstoff entziehen, zum Braunsteinmetall, als welches erst in neuern Zeiten darin entdeckt wurde. Vor dem Löthrohre färbt er den Borax violett. Auf glühenden Salpeter getragen entstehet keine Verpuffung; erhält man aber einen Theil Braunstein mit drey Theilen Salpeter so lange im Glühen, bis die vorher schmelzende Masse ein trocknes erdiges Ansehen bekommt, so entstehet das sogenannte mineralische Chamäleon, wovon ein Glas Wasser, wenn etwas davon hinein geworfen wird, erst grün, dann violett, hierauf roth, und zuletzt wieder völlig farblos erscheint. Wird der Braunstein mit Salzsäure in Berührung gesetzt, so entwickelt sich oxydirte Salzsäure in scharfen, Ersticken drohenden Dämpfen. Stark geglühet läſst er einen Antheil Sauerstoff in Gasgestalt fahren. Als eigentliches Arzneymittel ist der Braunstein nicht gebräuchlich, man bedient sich aber seiner zur Darstellung des Sauerstoffgases und der oxydirten Salzsäure, so wie als Hülfsmittel bey Bereitung der versüſsten Salzsäure, zur Reinigung verschiedener Säuren, des Schwefeläthers u. s. w. In technischer Hinsicht dient er zu Glasuren, zum Färben des Glases in den Glashütten, zum Anstreichen u. dgl.

Minium. Minium rubrum. *Mennig, rothe Mennige, rothes Massicot.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ein durchs Brennen in rothes Oxyd verwandeltes Bley (Plumbum oxydatum rubrum).

Die Mennige wird in England, in der Grafschaft Derby, aufserdem auch in Deutschland zu Rollhofen bey Nürnberg, fabrikmäfsig in den Mennigbrennereyen bereitet. Man verwandelt in dieser Hinsicht zuerst das metallische Bley durch den Weg der Oxydation in graues Bleyoxydul oder Bleyasche (Plumbum oxydulatum griseum, Cinis Saturni). Diese Bleyasche nimmt durch mehrstündiges Glühen in Berührung mit der äufsern Luft noch mehr Sauerstoff an, wird graugelb, allmälig citronengelb, und heifst alsdann Massicot oder Bleygelb (Cerussa citrina). Dieses letztere wird dann geschlemmt, wieder getrocknet, und ohne dafs solches zum Glühen kommt, so lange unter öfterm Umrühren geröstet oder oxydirt, bis es die verlangte rothe Farbe angenommen hat und in den Zustand der Mennige, welche eigentlich mehr Sauerstoff als zur Oxydation nöthig ist, enthält, angenommen hat. Sie giebt daher auch für sich beym Glühen einen Theil Sauerstoffgas von sich, geht dann wieder in Massicot und zuletzt in einen Glasflufs über. Man erhält sie im Handel als ein schweres, hochgelbrothes, aus höchst feinen und kleinen glänzenden Schuppen bestehendes Pulver. In einem glühenden eisernen Löffel mit etwas Fett vermischt, oder in einer ausgehöhlten

Kohle geschlossen vor dem Löthrohre läfst sich die Mennige, wenn sie rein und unverfälscht ist, leicht und gänzlich in ein metallisches Bleykorn wieder herstellen. Mit Salmiak zusammengerieben, entbindet sie daraus das Ammonium. Sie ist keineswegs, wie sonst behauptet würde, in reiner Essigsäure, vollkommen auflöslich; auch in der Salpetersäure löset sie sich nicht ganz auf, sondern hinterläfst dabey immer einen dunkelrothbraunen, fein anzufühlenden Rückstand, der als das Peroxyd des Bleyes das Maximum von Sauerstoff enthält, dessen Bildung aber verhindert wird, wenn man der Salpetersäure ein wenig Zucker zusetzt. Nicht selten wird die Mennige mit Colcothar, rothem Bolus oder Ziegelsteinmehl verfälscht; eine solche Mennige verräth sich durch das mifsfarbne, weniger lebhafte Ansehen, so wie dadurch, dafs sie sich nicht völlig reduciren läfst. Aufserdem werden dergleichen fremde Beymischungen erkannt, wenn zwey Theile Mennige und ein Theil Zucker mit acht Theilen Salpetersäure gekocht werden, und beym Hinzumischen von Wasser das Ganze nicht eine wasserhelle Auflösung bildet.

Nihilum album. Pompholyx. *Weifses Nichts, Augennicht, weifser Gallmey, Zinkmehl.*

Ein Zinkoxyd, welches beym Ausschmelzen der Zinkerze, so wie bey dem Zusammenschmelzen des Messings aus Kupfer und Gallmey, in dem höhern Raume des Ofens emporsteigt, und sich daselbst zu einer weifsen lockern Substanz verdichtet.

Dieses Zinkoxyd, welches zwar mit den **Zinkblumen** (**Flores Zinci**) von gleicher Natur ist, sich aber davon durch die geringere Reinigkeit unterscheidet, indem bey seiner Entstehung zugleich andere metallische Theile mit in die Höhe gehoben werden, ist weifs, fein und mehlig. Das im Handel vorkommende ist überdem gemeiniglich mit weifser Thonerde, Kalk oder Gyps verfälscht. Wenn es rein ist, so mufs es sich in verdünnter Schwefelsäure in der Kälte völlig auflösen; denn Thon kann dieselbe in der Kälte nicht einnehmen und der Kalk bleibt als Gyps zurück.

Ochra citrina. *Ochergelb, gelber Ocher.*

Ein schon in geringer Tiefe in der Erde sich häufig vorfindendes lockeres Eisenerz, worin das Eisenoxyd mit Thon- und Kalkerde, auch wol mit Braunstein vermengt ist.

Dieser Ocher hat eine mehr oder weniger gelbe Farbe, und das Ansehen einer Erde; er färbt die Hände und wird durchs Glühen roth. Aufser dem gelben hält man sonst auch den **braunen Ocher** (**Ochra fusca**), der eine braune Farbe hat und im Feuer dunkler wird. Zum Arzneygebrauch werden beyde jetzt nicht mehr angewendet.

Platinum. *Platin, Platina.* Ph. Hann.

Dieses seit 1741 bekannt gewordene edle Metall kommt aus dem südlichen Amerika, wo es besonders in dem Sande des Flusses Pinto im Königreich Peru durch Verwaschen und

Schlämmen zugleich mit dem Waschgolde gesammlet, aufserdem auch in den Goldgruben von Brasilien vorgefunden wird, bis jetzt aber nur gediegen angetroffen worden ist.

So wie man die Platina in ihrem natürlichen Zustande als rohe Platina findet, besteht dieselbe aus meistens losen, sehr kleinen, selten wie eine Erbse grofsen, platten, rundlichen Körnern von lichtstahlgrauer Farbe und glänzender Oberfläche, ist aber in dieser Beschaffenheit niemals rein, sondern immer mit andern Metallen, als Gold, Silber, Kupfer, Quecksilber, Eisen, Bley, Titan, Chrom, Iridium, Osmium, Rhodium und Palladium gemischt oder gemengt. Um sie gereinigt darstellen zu können, hat man verschiedene Methoden gefunden und angegeben. Die dadurch gewonnene reine Platina besitzt eine silberweifse Farbe, giebt beym Erhitzen weder Geruch noch Geschmack zu erkennen und ist unter allen Naturkörpern der schwerste, indem sie zwanzig bis ein und zwanzigmal schwerer als das Wasser ist. Nach dem Golde ist sie das geschmeidigste und dehnbarste Metall, so dafs man sehr dünne Blättchen und feine Dräthe daraus bilden kann. Sie gehört ferner unter die allerstrengflüssigsten Körper, und zwar in der Art, dafs alle übrige Metalle darin geschmolzen werden könnten; so schwerflüssig sie aber für sich ist, so leicht fliefst sie doch mit andern Metallen versetzt, woraus denn verschiedene Platinlegirungen entstehen. Wird sie weifsglühend gemacht, so kann man die Stücke derselben eben so gut, wie die des Eisens zusammenschweifsen, auf welche Weise sich aus der reinen Platina allerley Geräthschaften und auch solche

verfertigen lassen, die zum chemischen Gebrauch von grofsem Werth sind, wie z. B. kleine Schmelztiegel, ein Platinlöffel u. dgl. Weder von der Luft noch durch das Wasser erleidet sie einige Veränderung, auch kann man sie beym Zugange der Luft anhaltend glühen, ohne dafs sie, falls sie keine andere Metalle enthält, oxydirt wird. So wie das Gold wird sie ausser der oxydirten Salzsäure blos vom Königswasser, jedoch nur durch Unterstützung von Wärme und sehr langsam aufgelöst. Die concentrirte Auflösung ist fast dunkel pomeranzenroth, wird aber bey der Verdünnung mit Wasser gelb; sie besitzt einen sehr scharfen ätzenden Geschmack, färbt die Haut schwarzbraun und läfst sich durch Verdunstung crystallisiren. Auf hinzugesetztes Kali erfolgt zwar eine Zersetzung dieser Auflösung; es bildet sich aber dabey kein gewöhnliches Oxyd, sondern eine dreyfache Verbindung, welche als salzsaures Kali-Platin-Oxyd gröfstentheils in Gestalt eines crystallinischen gelben Pulvers zu Boden fällt, zum Theil auch aufgelöst bleibt. Mit dem Natrum verhält es sich fast eben so, nur ist das daraus entstehende salzsaure Natrum-Platin-Oxyd sehr lösbar in Wasser, und es schlägt sich bey der Arbeit nichts davon nieder, sondern erscheint bey einem langsamen Verdunsten der Auflösung in prismatischen braunrothen Crystallen. Das Ammonium bewirkt in der Auflösung, wie das Kali, einen Niederschlag, der ebenfalls eine dreyfache Verbindung aus Salzsäure, Ammonium und Platin-Oxyd darstellt, und wenn die Platina ganz rein war, eine gelbe Farbe hat, beym Erwärmen aber nicht, wie das Knallgold, detonirt, wiewohl sich auch auf andere Weise ein Knallplatin

soll bereiten lassen. So wird auch die Platina aus ihrer Auflösung durch Salmiak niedergeschlagen, als wodurch sie sich wesentlich vom Gold unterscheidet, und welches zugleich dazu dient, um sie von andern Metallen zu trennen und rein darzustellen. Mit dem Schwefel geht die Platina keine Verbindung ein; mit dem Phosphor aber verbindet sie sich, und läſst sich dadurch zugleich leichtflüssiger und schmiedbarer machen.

Plumbum. Saturnus. *Bley.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Ist bis jetzt nur äuſserst selten, und blos in einzelnen kleinen Stückchen, gediegen angetroffen worden. Häufig findet es sich dagegen theils oxydirt als gelbe, graue oder rothe Bleyerde, theils vererzt mit Säuren oder Schwefel als weiſses, gelbes, blaues und braunes Bleyerz, als Bleyvitriol, Bleyglanz und Bleyschweif. Auſser England und Deutschland, welches letztere besonders reichlich damit versehen ist, findet es sich noch in vielen andern Ländern.

Das Bley ist in seinem reinen Zustande ein graublauliches oder bläulichweiſses, sehr weiches, wenig zähes, die Finger beym Reiben färbendes Metall, von 11,345 bis 11,450 specifischem Gewicht. Es hat fast gar keinen Klang, besitzt eine ziemliche Geschmeidigkeit, ist sehr dehnbar und läſst sich in ganz dünne Blättchen bringen. Es hat ferner einen eigenthümlichen Geschmack und Geruch, welcher letztere vor-

züglich bemerklich ist, wenn es gerieben oder erhitzt wird. Auf frischem Schnitte glänzt es zwar, läuft aber bald an der Luft an, wird erst unscheinbar und schwärzlich, späterhin mit grauen Pünctchen und zuletzt mit einer grauweissen Rinde oder Rost überzogen. Es schmilzt in einer sehr geringen Wärme, noch ehe es glühet, und während dem Schmelzen wird es mit einer grauen Haut überzogen, die sich nach jedesmaliger Hinwegnahme sogleich wieder erneuert, ein unvollkommnes Bleyoxyd ist und Bleyasche (Cinis Plumbi s. Saturni) genannt wird. Diese Bleyasche giebt alsdann, je nachdem sie eine kürzere oder längere Zeit dem Feuer ausgesetzt wird, die übrigen Bleyoxyde (S. Minium, Lythargyrium), und fliesst zuletzt zu einem sehr dünnflüssigen, durchsichtigen, honiggelben, in stärkster Hitze sich einigermassen verflüchtigenden Bleyglase (Vitrum Saturni). Unter den Mineralsäuren wird das Bley nur von einer schwächern Salpetersäure regulinisch und oxydirt, wasserhell und farbenlos aufgelöset. Die Schwefel- und Salzsäure greifen es in seiner metallischen Gestalt kaum an; doch fällt die erstere mit dem Bley aus der salpetersauren Auflösung als Bleyvitriol oder schwefelsaures Bley (Vitriolum Saturni, Plumbum sulphuricum), und die letztere als Hornbley (Plumbum corneum s. muriaticum) nieder. Ausserdem wird das Bley von allen bekannten Säuren, wo nicht im metallischen, doch oxydirten Zustande aufgelöset, namentlich aber löset die Essigsäure sowohl das Bley selbst, als besonders seine Oxyde auf. Alle diese Auflösungen erhalten dadurch einen süsslichen, hintennach zu-

sammenziehenden Geschmack, geben nach gehörigem Verdunsten mehrentheils ähnlich schmeckende Salze, und wirken in den menschlichen Körper gebracht, als ein langsames äufserst gefährliches Gift. Die Alkalien greifen das regulinische Bley kaum merklich an; die Bleyoxyde aber werden durch Kochen derselben mit in Wasser gelösten reinen Alkalien leicht aufgelöst. Fette Oele lösen das Bley im metallischen Zustande nur in geringer, dagegen seine verschiedenen Oxyde durch Kochen in reichlicher Menge auf, als worauf sich die Bereitung einiger fetten Oelfirnisse und der gekochten Bleypflaster und Bleysalben gründet. Schwefel und Schwefelkali gehen mit dem Bleye ebenfalls Verbindungen ein; es läfst sich auch mit fast allen übrigen Metallen mehr oder weniger leicht, mit Eisen und Nickel, jedoch nur sehr schwierig, mit Kobalt aber gar nicht vereinigen. Aus seinen Auflösungen in Säuren wird es durch Alkalien, Kalkerde, blausaures Kali, und Galläpfelauszug, auch aus Kalien durch Säuren fast immer weifs, durch schwefelwasserstoffhaltiges Wasser, so wie aus seiner Verbindung mit Schwefelkali durch Säuren aber schwarzbraun, etwas metallischglänzend als schwefelhaltiges Bley niedergeschlagen. Das metallische Bley verpufft ferner im Feuer sowohl mit dem salpetersauren Kali als Natrum, wobey die alkalische Basis mit Bleyoxyd verbunden zurückbleibt. Bey der Destillation mit Zinnober macht es das Quecksilber daraus frey; auch läfst es sich durch Schmelzen mit Schwefel zu einer dem natürlichen Bleyorze ähnlichen Materie (Plumbum sulphuratum), so wie auf gleiche Weise mit Phosphor verbinden. Im oxydirten Zustande werden da-

durch das Kochsalz, der Salmiak und andere Neutralsalze zersetzt.

Stannum. Jupiter. *Zinn.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Kommt fast nie gediegen vor, sondern wird mehrentheils oxydirt in Verbindung mit Eisenoxyd als Zinnstein, und mit diesem Oxyde und etwas Arsenik als Kornisch Zinnerz, oder in Verbindung mit fast gleichviel Kupfer und wenigem Eisen mit Schwefel vererzt als Zinnkies angetroffen. Vorzüglich wird es in Mexico, in einigen Gegenden von Ostindien, den Englischen Grafschaften Devan und Cornwallis, im Sächsischen und Böhmischen Erzgebürge, wie auch in Ungarn, Gallizien, Schlesien und im Bayreuthischen angetroffen.

Ein fast silberweifses, weiches, wenig zähes und elastisches, daher beynahe klangloses, dehnbares, beym Biegen oder zwischen den Zähnen zusammengebissen, knirschendes Metall, welches, wenn es gerieben oder erwärmt wird, einen widerlichen, gewissermafsen knoblauchartigen Geruch von sich giebt, und der Einwirkung der Luft ausgesetzt, nach einiger Zeit mit einem schmutzig grauen, dünnen Ueberzuge bedeckt oder vielmehr nur unscheinbar wird. Es ist unter allen Metallen das leichteste und nur siebenmal schwerer als das Wasser. Es schmilzt noch vor dem Glühen, saugt während dem Schmelzen leicht Sauerstoff ein, und ändert sich in ein weifses Oxyd um, welches Zinnasche (Cinis jovis s. Stanni)

genannt wird. Die eigentlichen Auflösungsmittel desselben sind das Königswasser, die gemeine und die oxydirte Salzsäure. Die Schwefelsäure vereinigt sich nur unter gewissen Bedingungen damit. Von der Salpetersäure wird es unter starker Erhitzung und Aufbrausen nur zu einem weifsen sehr strengflüssigen Oxyd zerfressen. Auch die Gewächssäuren lösen es, wo nicht im metallischen, doch oxydirten Zustande mehr oder weniger auf. Mit dem Quecksilber amalgamirt es sich leicht, verbindet sich auch leicht mit den meisten übrigen Metallen und macht damit sehr nützliche Verbindungen. In Königswasser aufgelöset, giebt es den rothen Farbebrühen mehrere Lebhaftigkeit und schlägt die Goldauflösung purpurfarben nieder.

Das reinste und beste Zinn erhält man aus Ostindien entweder in cylindrischen, ohngefähr vierzig bis funfzig Pfund schweren Massen oder Zainen (Bancazinn) oder in pfundschweren Klumpen von der Gestalt eines Jesuiterhuts (Malackazinn). Beydes ist aber demohngeachtet, wenn man es nicht auf einem sicherern Wege, als durch die Holländer, etwa unmittelbar über England oder Dännemark erhalten kann, gewöhnlich mit Bley verfälscht. Das Englische oder Cornwallische Zinn (Stannum anglicum) bekommen die Grofshändler gewöhnlich in grofsen viereckigen Blöcken, schmelzen es aber zur Erleichterung des Verkaufes in kleinere dreyseitige Massen um. Nächst dem ostindischen wird dieses für das beste gehalten, ob es gleich auch nicht immer ganz rein und unverfälscht ist. Ueberhaupt ist alles bey uns verkäufliche Zinn gemeiniglich mehr oder weniger mit Bley oder Wismuth versetzt und verfälscht,

auch wol mit Kupfer verunreinigt. Zuweilen, jedoch immer zufälligerweise und in höchst unbedeutender Quantität, niemals als Verfälschungszusatz, ist dem Zinne auch wol Arsenikmetall beygemischt, wovon indessen das Sächsische Seifenzinn ganz frey seyn soll.

Um die Reinheit des Zinnes zu prüfen, kocht man dasselbe in Weinessig, der, wenn es Bley enthält, davon süfslich wird und durch Schwefelleberluftwasser eine braune oder schwärzliche Farbe annimmt. Noch bestimmter kann man das Zinn auf Bley und zugleich auf Wismuth folgendermafsen prüfen. Man übergiefst ein Loth des zu prüfenden, vorher gefeilten Zinns in einem Glase mit vier Loth reiner Salpetersäure und läfst dieses vier und zwanzig Stunden ruhig stehen. Während dieser Zeit wird das Zinn in eine weifse Masse zerfressen, über welche eine etwas getrübte Flüssigkeit stehen bleibt. Diese sondert man von der zerfressenen Zinnmasse ab und filtrirt sie. Um nun zu erfahren, ob die filtrirte Flüssigkeit Wismuth enthalte, vermischt man die Hälfte derselben mit zweymal so vielem destillirten Wasser; bleibt dabey alles klar, ohne dafs sich ein weifser Niederschlag bildet, so ist das Zinn frey von Wismuth. Zu der andern Hälfte der Flüssigkeit giefst man etwas verdünnte Schwefelsäure. War das Zinn rein, so bleibt alles klar; enthält es aber Bley, so wird sogleich ein weifser Niederschlag erfolgen, welcher schwefelsaures Bley ist. Den Kupfergehalt des Zinns entdeckt man durch die himmelblaue Farbe, wenn man gefeiltes Zinn mit Aetzammoniumflüssigkeit digerirt oder dieselbe einer Zinnauflösung hinzusetzt, so wie auch dadurch, dafs ein in die mit etwas Säure

übersetzte Auflösung gestelltes blankes Eisen mit einer Kupferhaut überzogen wird. Ist das Zinn mit Arsenik verunreinigt, so bleibt bey der Auflösung desselben in Salzräure ein schwarzer pulverichter Rückstand, der sich dem regulinischen Arsenik nähert, und nachdem er wohl ausgewaschen und getrocknet worden, genauer untersucht werden mufs, indem derselbe doch nicht immer Arsenik ist, sondern auch aus Bley, Kupfer oder Wismuth bestehen kann. Ist derselbe aber arsenikalischer Natur, so wird er auf glühende Kohlen geworfen, den bekannten Knoblauchgeruch des Arseniks verbreiten, und eine darüber gehaltene Kupferplatte wird von den aufsteigenden Dämpfen weifs anlaufen. Man sammle ferner den Niederschlag, übergiefse ihn in einer Porcellaintasse mit etwa vier Theilen Salpetersäure, lasse dieselbe in der Wärme verdunsten, und wiederhole dieses mit frischer Salpetersäure so oft, bis das schwarze Pulver weifs, also arsenigte oder Arseniksäure geworden ist. Uebergiefst man nun dieses weifse Pulver mit genugsamen reinen Wasser, läfst die Flüssigkeit einigemal aufkochen, und vermischt sie gut aufgerührt mit etwas Kupferammonium, so wird die grüne Farbe der Mischung den Arsenikgehalt ebenfalls darthun.

Stibium sulphuratum nigrum. Antimonium crudum. *Schwefelspiefsglanz, Spiefsglanz, Roher Spiefsglanz.* Ph. Bor. — Ph. Hann.

Das durch Saigerung oder Ausschmelzen von seiner Berg- oder Gangart und andern frem-

den Theilen gereinigte Spiefsglanzerz, welches man aus Ungarn, Siebenbürgen, Böhmen und Schweden erhält, wovon aber das Ungarische vorzüglich geschätzt wird.

Wir bekommen den rohen Spiefsglanz in dicken, stumpf kegelförmigen Massen oder Broden, die beträchtlich schwer, auswendig rauh und von schwarzgrauer Farbe sind, inwendig aus lauter nadel- oder strahlenförmigen, bleyfarbigen, metallisch glänzenden Crystallen zusammengesetzt erscheinen, eine spröde und brüchige Beschaffenheit haben und sich leicht pülvern lassen. Die dichtern und schwerern Brode, welche im Queerbruche nur sehr wenig glänzen und gleichsam getäfelt scheinen, im Bruche nach der Länge aber breite und lange, sehr glänzende, theils parallele, theils überzwerch laufende Streifen zeigen, sind die besten. Zu pharmacevtischen Zubereitungen wählt man auch nur den spitzigen Theil der Brode, der, weil er beym Schmelzen den untern Theil ausmacht, reiner, dichter und schwerer ist, dagegen der leicht abzuschlagende, obere und breitere Theil poröser, leichter und unreiner ist, und mehr Schwefel, aber weniger metallische Theile enthält. Ein roher Spiefsglanz, welcher fast durchaus schlackig ist, der inwendig Blasen hat, und dessen Streifen sehr schmal, klein und völlig unregelmäfsig sind, der gepülvert im Schmelzfeuer Unreinigkeiten und Spuren von andern Metallen zurückläfst, mufs verworfen werden.

Der rohe Spiefsglanz besteht aus etwa vier und siebenzig Theilen Spiefsglanzmetall und sechs und zwanzig Theilen Schwefel; er besitzt weder Geruch

noch Geschmack und ist im Wasser ganz unauflöslich: Im Feuer ist er leicht flüssig, flüchtig, reifst, aufser dem Golde und der Platina, die andern Metalle mit sich fort, bleibt aber beym Schmelzen unter Abhaltung der Luft unverändert. Gepulvert läfst er sich dagegen in mäfsiger Hitze durchs Rösten beym Zutritt der Luft beynahe völlig entschwefeln und in ein unvollkommnes hellgraues Spiefsglanzoxyd (Stibium oxydulatum griseum), welches man gewöhnlich Spiefsglanzasche (Cinis Antimonii) nennt, umwandeln. Dieses fliefst in einer stärkern Hitze für sich zu einem braunröthlich hyacinthfarbnen Glase (Vitrum Antimonii); mit dem vierten Theile Kali und achten Theile Kohlenpulver aber vermischt wird daraus Spiefsglanzmetall (Regulus Antimonii, Stibium purum) hergestellt. Von der reinen, so wie mit dem vierten Theile Salpetersäure vermischten Salzsäure wird unter Aufbrausen, Erhitzung und Entwickelung von Schwefelwasserstoffgas der metallische Theil des Schwefelspiefsglanzes ausgezogen, und der Schwefel als ein blafsgelber Bodensatz in der Auflösung abgesondert, mithin eine völlige Zerlegung desselben bewirkt. Reine Salpetersäure zerfrifst nur dessen metallischen Grundtheil zu einem weifsen Oxyde. Mit Eisen geschmolzen wird ihm der Schwefel entzogen und das Spiefsglanzmetall rein davon abgeschieden. Kalien und Erden verbinden sich damit sowohl auf trocknem, als auf nassem Wege. Fette Oele zeigen darauf keine Wirkung. Verpufft man einen Theil Schwefelspiefsglanz mit drittehalb bis drey Theilen Salpeter, so hat man an der entstehenden weifsen ausgesüfsten Masse das vollkommne

Spiefsglanzoxyd (Stibium oxydatum album), welches auf verschiedene andere Weise zubereitet, unter mehrern Namen officinell ist.

Der im Handel vorkommende rohe Spiefsglanz ist nicht immer von der ihm zukommenden reinen Beschaffenheit. Zuweilen soll dafür wirkliches Bleyerz versendet werden, welches sich aber durch ein auf dem Bruche mehr blättriges als spiefsichtes Ansehen zu erkennen giebt. Um das Bley mit Sicherheit zu entdecken, setze man einen Theil des gepulverten Minerals mit zureichendem Königswasser in die Wärme, bis das Ganze in eine weifse Mischung übergegangen. Nachdem alsdann der weifse Rückstand mit Wasser gut ausgesüfst worden, übergiefse man ihn mit schwefelwasserstoffhaltigem Wasser, wodurch die Mischung eine schwarze Farbe annehmen, dagegen aber rothgelb gefärbt werden wird, wenn der Spiefsglanz vom Bleye frey war. — Die manchmal vorkommende Verunreinigung desselben mit Eisen und Braunstein wird erkannt, wenn man eine kleine Probe davon innig mit drittehalb Theilen Salpeter vermischt, und in einem kleinen Schmelztiegel verpufft. War der Spiefsglanz rein, so ist die entstandene Masse weifs, hielt sie aber Eisen, so ist sie gelb, und war Braunstein darunter, so sieht sie grün aus. Ist der Braunstein nicht dem Spiefsglanze eingeschmelzt, sondern nur in losen Stücken beygemengt, so läfst er sich schon durch das blofse Ansehen recht gut davon unterscheiden, da seine Spiefse weniger Glanz haben, gewöhnlich aus einem gemeinschaftlichen Mittelpuncte nach den Seiten auslaufen und dabey kürzer wie beym Spiefsglanze sind, der Braunstein auch weit härter ist und sich

schwerer pülvern läfst. — Auch Mifspickel oder Arsenikkies hat man dem Spiefsglanze zuweilen in beträchtlichen Stücken beygemengt gefunden; doch ist diese höchst gefährliche Verfälschung, auf welche man besonders aufmerksam seyn mufs, dadurch leicht zu entdecken, dafs der Mifspickel im Bruche nicht strahlig, sondern körnig, schwer zersprengbar und bey vollkommen metallischem Glanze eine graulichgelbe Farbe hat, er auch beym Reiben und auf glühende Kohlen geworfen einen knoblauchartigen Geruch verbreitet. Aufserdem wird der Arsenikgehalt entdeckt, wenn man im obigen Verhältnifs den verdächtigen Spiefsglanz mit Salpeter verpufft, und den Rückstand mit heifsem Wasser auslaugt, da denn etwas Kupferammonium in die Lauge getröpfelt einen gelbgrünen Niederschlag hervorbringen, so wie das durch Verdunstung derselben erhaltene trockne Salz auf glühenden Kohlen ebenfalls den bekannten Knoblauchgeruch von sich geben wird.

Tutia. Cadmia Fornacum. Tutia alexandrina. *Tutia, Ofenbruch.* Ph. Hann.

Ein unvollkommnes Zinkoxyd, welches beym Ausschmelzen der Zinkerze sich an den untern Seitenwänden des Ofens ansetzt, und daselbst wegen der heftigen Hitze fest zusammensintert.

Die Tutia, wie sie im Handel vorkommt und in ältern Zeiten hauptsächlich aus Alexandrien zu uns kam, bildet eine feste und ziemlich harte Substanz von einer mehr oder weniger schwarzgrauen Farbe.

Man erhält dieselbe auch unter der Gestalt von schwarzgrauen, im Bruche gelblichen, halbcylinderförmigen Stücken aus den Oefen der Rothgiefser beym Messingschmelzen, indem sich die aufsteigenden Zinkdämpfe an eigenen Walzen anlegen, welche zu diesem Ende von den Rothgiefsern in den Oefen besonders aufgestellt werden. Sie dient, wie der Gallmey und das weifse Nichts, blos zum äufserlichen Gebrauch.

Zincum. *Zink, Spiauter, Tutanego.* Pharm. Bor. — Pharm. Hann.

Der Zink ist bis jetzt noch nicht gediegen in der Natur vorgefunden, sondern immer theils oxydirt und mit erdigen Theilen verbunden als Gallmey, theils mineralisirt und mit Eisen und Schwefel verbunden in den eigentlichen Zinkminern oder Blenden, aus welchen er hauptsächlich in Ostindien durch eine Art von trockner Destillation in Vermengung mit Kohle reducirt wird, wobey der metallische Zink als ein in der Hitze flüchtiges Metall, in dem Halse der Retorte sich sublimirt. Aufserdem gewinnt man den Zink, z. B. auf dem Harze, auch als Nebenproduct beym Ausschmelzen der zinkhaltigen Kupfererze. Die Zinkerze oder Blenden finden sich übrigens auch in England, Ungarn, Schweden, Siebenbürgen, Sachsen, Schlesien u. s. w.

Der reine metallische Zink ist ein weifsbläuliches, hartes, unter dem Hammer nur wenig dehnbares Me-

tall, welches sechs bis siebenmal schwerer als das Wasser ist und einen strahligen, ins Blättrige übergehenden glänzenden Bruch hat, ohne Geruch und Geschmack. Ob er gleich wenig dehnbar ist, so läſst er sich doch bey einer angemessenen Erwärmung zu dünnen Blechen strecken, hingegen bis fast zum Schmelzen erhitzt, wird er spröder. Er schmilzt, ehe er noch glühend ist, wobey seine Oberfläche sich mit einem grauen Oxyde bedeckt. Geht die Erhitzung bis zum Glühen, so verwandelt er sich unter Ausbruch einer stark blendenden weiſsgelblichen Flamme in ein weiſses und lockeres vollkommnes Oxyd (*Zincum oxydatum album, Flores Zinci*), wovon ein Theil in Gestalt von äuſserst leichten Flocken in die Höhe steigt. In verschlossenen Gefäſsen kann er gleich dem Quecksilber in metallischer Gestalt überdestillirt werden. Er vereinigt sich mit allen Metallen, nur nicht mit dem Wismuth und Nickel; am schwersten mit Eisen, am leichtesten mit Gold und Kupfer, welches letztere er gelb färbt, und aus welcher Vereinigung verschiedene vermischte Metalle entstehen. Mit Schwefel geht er im regulinischen Zustande keine Verbindung ein. Aufgelöset wird er von allen Säuren; am stärksten von einer verdünnten Schwefelsäure.

Im Handel kommen zwey Sorten vor, nämlich der *Ostindische* oder *Chinesische* und der *Europäische*, von welchem der *Goslarsche* am bekanntesten ist. Der *Ostindische* Zink hat eine grobwürflichte, flachpyramidenförmige Zusammenfügung, kommt in länglichen viereckigen Blöcken von zwanzig bis vierzig Pfund zu uns und wird für den

reinsten gehalten. Der Goslarsche Zink, welcher als Nebenproduct beym Schmelzen der Rammelsberger Erze gewonnen wird, kommt in unförmlich runden, drey bis acht Pfund schweren Broden vor, und läſst auf dem Bruche eine mehr faserige oder strahligblättrige Textur bemerken. Er ist nicht so gut als der Ostindische, sondern gemeiniglich mit Bley, Zinn und Eisen verunreinigt. Man prüft ihn hierauf, wenn eine kleine Portion davon nach vorherigem Zerkleinern in genugsamer reiner Salpetersäure aufgelöset wird. Bleibt dabey ein weiſser pulverigter Rückstand, so zeigt dieses die Gegenwart von Zinn an; erfolgt durch Zusatz von blausaurem Eisenkali ein blauer Niederschlag, so ist Eisen vorhanden; enthielt der Zink aber Bley, so wird auf Zumischung von etwas aufgelöstem schwefelsauren Natrum oder einiger Tropfen Schwefelsäure ein weiſser Niederschlag entstehen. Da jedoch auch der beste Ostindische Zink nicht immer von Bley und andern Metallverunreinigungen frey ist, so muſs überhaupt jeder zum pharmacevtischen Gebrauch bestimmte Zink zuvor auf die im zweyten Bande gehörigen Orts angezeigt werdende Weise gereinigt werden. Uebrigens ist noch zu bemerken, daſs vor einigen Jahren in dem Schlesischen Zinke und Gallmey ein ganz neues Metall entdeckt worden ist, welches den Namen Cadmium erhalten hat. Dieses neue Metall besitzt eine weiſse, zwischen Zinn und Silber das Mittel haltende Farbe, ist sehr dehnbar, sehr leichtflüssig und ungemein flüchtig; durch Erhitzen und Verbrennen ändert es sich in ein gelbes Oxyd um; in den Säuren löset es sich leicht auf und seine Auflösungen werden durch Schwefelwasserstoff gelb, durch kohlensaure

Alkalien blendend weiſs, durch blausaures Kali weiſs und durch Zink metallisch gefällt. Der gelbe Niederschlag, welchen das Cadmium mit Schwefelwasserstoff bildet, unterscheidet sich von dem auf gleiche Art erhaltenen gelben Arsenikniederschlage durch seine flockige Gestalt und durch sein Verhalten auf der Kohle, indem er keinen knoblauchartigen Geruch verbreitet.

V.

Das Wasser.

§. 116.

Das Wasser (Aqua) ist zwar in allen drey Naturreichen, in dem einen mehr, in dem andern weniger verbreitet, wird aber doch im Mineralreiche so überaus reichlich angetroffen, daſs man wenigstens keinen Fehler begeht, selbiges als unorganischen Naturkörper dem letztern hinzu zu zählen, und unter den dahin gehörenden pharmacevtischen Gegenständen mit aufzuführen. Bekanntlich wurde das Wasser früherhin für ein einfaches Element gehalten. Cavendish, Lavoisier und die übrigen neuen Chemisten haben indessen durch überzeugende Versuche dargethan, daſs dasselbe nicht als ein einfaches Wesen in der Natur anzusehen sey, sondern daſs es aus zwey eigenthümlichen Elementen, dem Wasserstoff und Sauerstoff, zusammengesetzt sey. Man hat das Wasser nicht nur in diese Bestandtheile zerlegt, sondern es auch aus dem Wasserstoffgas und dem Sauerstoffgas, und zwar in einem Verhältnisse von funfzehn Theilen von jenem und fünf und achtzig von diesem durch gewisse Handgriffe künstlicherweise zusammengesetzt.

§. 117.

In derjenigen Form, in welcher uns die Natur das Wasser darbietet, ist dasselbe im reinsten Zustande eine vollkommen tropfbare Flüssigkeit, die ohne Geruch und Geschmack, farbeulos und völlig durchsichtig ist. Es behält indessen seine flüssige Form nur so lange, als die Temperatur, in welcher es sich findet, hinreichend ist, um es darin zu erhalten. Denn wenn es bis zum Gefrierpunct, das heifst, bis zu 32 Grad nach Fahrenheitscher oder bis zum Nullgrad nach Reaumurscher Thermometerscale erkaltet, so läfst es seinen flüssig machenden Wärmestoff von sich und nimmt eine concentrirte crystallinische Form an, in welcher es Eis (Glacies) genannt wird. In einer erhöheten Temperatur wird dagegen das Wasser durch den darauf wirkenden Wärmestoff verflüchtigt und in Dünste oder Dämpfe (Vapores) aufgelöset. Bringt man demnach das Wasser in offenen Gefäfsen über Feuer, so nimmt es keinen gröfsern Grad der Wärme an, als wobey es siedet, welcher Grad mit dem 212ten Grade des Fahrenheitschen und dem 80sten des Reaumurschen Thermometers übereinkommt und der Siedepunct des Wassers genannt wird. Bey diesem Wärmegrade wird das Wasser am Boden des Gefäfses zuerst in elastische Dünste aufgelöset, die sich mit Gewalt durch den übrigen Theil desselben hindurch drängen und solchen in eine wallende Bewegung, ins Sieden oder Kochen, versetzen, worin das Wasser bey einem fortdauernden oder gleichen Grade der Temperatur so lange verbleibt, bis alles in Dünste aufgelöset und verschwunden ist.

§. 118.

Das Wasser ist ein Auflösungsmittel für viele, ja für die allermeisten Substanzen, und nimmt daher unter den mancherley Auflösungsmitteln den vornehmsten Platz ein. Aufser den Salzen, die es am leichtesten aufnimmt, löset es verschiedene Gasarten, erdige, schleichmichte, seifenartige und viele andere Materien auf. Dieses ist die Ursache, weshalb wir es in der Natur, so wie es aus der Erde hervorquillt, in welcher es Gelegenheit genug hat, bey seinem Durchströmen durch dieselbe dergleichen Substanzen in sich aufzunehmen, nie ganz rein, sondern immer mehr oder weniger mit fremdartigen Theilen verbunden finden, die seine absolute Reinigkeit stören. Reiner ist in dieser Hinsicht das aus der Luft als Regen, Schnee oder Hagel herabkommende Wasser; denn indem das Wasser der Erde durch die Wärme des Erdballs und dessen Electricität in Dünste aufgelöset und zur Bildung der Wolken verwendet wird, bleiben die dem Wasser beygemischten fremdartigen Theile, die einer solchen dunstförmigen Verflüchtigung nicht fähig sind, in der Erde zurück *).

Weniger rein ist das gemeine Quell- oder Brunnenwasser (Aqua communis s. fontana), welches gewöhnlich Erden und Salze, namentlich auch schwefelsaure Kalkerde oder Gyps, salzsaure und kohlenstoffsaure Kalkerde und Küchensalz in sich aufgelöset enthält. Je nachdem dasselbe viel oder we-

*) Doch sind auch Regen- und Schneewasser durch den aufgehobenen Staub, welcher in der Luft fliegt und mit herabgespült wird, gemeiniglich mehr oder weniger mechanisch verunreinigt.

nig von diesen Theilen enthält, wird es **hartes** oder **weiches Wasser** genannt. **Hart** ist das Wasser, wenn es beym Abdampfen viele erdige Theile zurückläſst, wenn es durch Hinzugieſsen eines aufgelösten Laugensalzes trübe wird, wenn es die Seife unvollkommen und schwer auflöset und nicht damit schäumet, und wenn Hülsenfrüchte sich nicht weich darin kochen lassen. Ein **weiches** Wasser ist dagegen ein solches, welches mit der Seife gut schäumet, weder beym Abdampfen eine Erde hinterläſst, noch beym Zusatze eines Laugensalzes seine Durchsichtigkeit verliert und in welchem die Hülsenfrüchte sich leicht weich kochen. Die flieſsenden Wasser sind gewöhnlich weich, weil sie wegen der höheren Temperatur bey der Berührung mit der Atmosphäre die Kohlenstoffsäure von sich lassen, und so die darin aufgelösten erdigen Theile sich davon absondern und zu Boden setzen.

Uebrigens enthält das **Fluſswasser** doch auch manche fremde Theile, die theils darin aufgelöset, theils nur mechanisch demselben beygemischt sind. Am unreinsten aber sind die **stehenden Sumpf- und Moorwasser**; sie besitzen gemeiniglich einen unangenehmen Geruch, und sind mit verfaulten vegetabilischen und thierischen Theilen erfüllt.

§. 119.

Wenn das natürliche Quellwasser aus einem solchen Grunde hervorquillt, in welchem es vorzügliche Gelegenheit hat, sich mit gasartigen, salzigen, erdigen und metallischen Theilen zu verbinden, so erhält es einen mehr oder weniger verschiedenen Geschmack, und

seine Wirkung auf den Körper, wenn solches getrunken wird, so wie seine anderweitigen Eigenschaften, sind nun von denen des gemeinen Wassers sehr verschieden. Dergleichen Wasser werden ausschliefslich Mineralwasser (Aquae minerales), und die Quellen, aus welchen sie fliefsen, Mineralquellen oder Mineralbrunnen genannt. Nach der Art ihrer Anwendung als innerliche oder äufserliche Arzneymittel unterscheidet man sie ferner in Gesundbrunnen (Aquae medicatae) und in Bäder (Balnea, Thermae). Die meisten Mineralwasser sind, so wie sie aus der Erde hervorquellen, kalt; manche aber besitzen eine Temperatur, die höher, als die des Dunstkreises ist, und sind daher mehr oder weniger warm.

§. 120.

Die sämmtlichen Mineralwässer werden nach ihren vorzüglichsten Bestandtheilen in verschiedene Classen eingetheilt. Die bekanntesten und gebräuchlichsten davon sind folgende:

1) Sauerbrunnen oder Säuerlinge. Diejenigen Mineralquellen, welche neben ihren anderweitigen Bestandtheilen an Neutralsalzen und erdigen Mittelsalzen so reichlich mit Kohlenstoffsäure versehen sind, dafs solche dadurch als Säure reagiren. Hieher gehören das Selterserwasser, das Fachingerwasser, der Obersalzbrunnen zu Altwasser in Schlesien, das Geilnauerwasser und verschiedene andere.

2) Eisenhaltige Brunnen- oder Stahlwasser, welche nebst andern Bestandtheilen das Eisen mit Kohlensäure verbunden und durch kohlenstoffsau-

res Wasser aufgelöset enthalten, einen zusammenziehenden dintenähnlichen Geschmack haben und durch zugetröpfelte Galläpfeltinctur violett oder auch schwarz gefällt werden, mit der Zeit aber ihren Eisengehalt fallen lassen. Zu diesen Mineralwässern gehören das Pyrmonterwasser, das Driburgerwasser, das Spaawasser, das Egerwasser, das Flinzberger und Cudowaerwasser in Schlesien, das Töplitzerwasser u. a.

3) Bitterwässer oder Bitterbrunnen. Diejenigen, welche durch einen ausgezeichnet bittern Geschmack, der dem darin enthaltenen Bittersalz oder auch dem reichlichen Gehalte an Glaubersalz zugeschrieben werden muſs, sich von andern unterscheiden. Zu den vorzüglichsten gehören das Saidschüzzer Bitterwasser, das Sedlitzerwasser, das Carlsbaderwasser, das Epsomerwasser in England.

4) Die Schwefelquellen oder Schwefelbäder, welche sich von allen übrigen Mineralquellen durch ihren Gehalt an geschwefelten Wasserstoffgas, durch ihren stinkenden, den faulen Eyern ähnlichen Geruch und Geschmack, durch das Anlaufen des Silbers und anderer Metalle, die man in dieselben hineintaucht oder in ihrer Nähe bringt, sehr auffallend unterscheiden. Es gehören hieher vorzüglich das Nenndorferwasser, das Eilserwasser in der Grafschaft Bückeburg, das Aachnerwasser, das Landeckerwasser aus dem alten Bade in Schlesien, das Baadnerwasser u. a.

5) Salzige Wasser, welche besonders reich an Küchensalz sind. Hieher gehören die Salzsoolen,

das Meerwasser, das Seebad zu Doberan im Meklenburgischen, zu Norderney in Ostfriesland, das Soolbad bey Schönebeck im Magdeburgischen, zu Unna in der Grafschaft Mark u. s. w.

Mehr oder minder vollständige Uebersichten aller bis jetzt bekannten Mineralwässer liefern folgende Schriften: J. F. Zückert systematische Beschreibung aller Gesundbrunnen und Bäder Deutschlands, Berl. u. Leipz. 1768. Aufl. 2. 1776. — J. G. Kühn systematische Beschreibung der Gesundbrunnen und Bäder Deutschlands, Breslau, 1789. — C. A. Hoffmann Taschenbuch für Aerzte, Physiker und Brunnenfreunde, zur bequemen Uebersicht der Resultate aller in neuern Zeiten untersuchten Gesundbrunnen und Bäder Deutschlands. Weimar, 1794. Aufl. 2. 1798. — Systematische Beschreibung aller Gesundbrunnen und Bäder der bekannten Länder, vorzüglich Deutschlands, von einigen Aerzten und Chemisten herausgegeben, 2 Bände. Jena und Leipzig, 1798—1799. — C. F. Mosch, die Bäder und Heilbrunnen Deutschlands u. der Schweiz. 2 Theile. Mit 50 Kupfern. Leipz. 1820. Aufserdem fehlt es nicht an Monographien über einzelne Mineralwässer und Bäder.

Register zum ersten Bande.

A.

Seite
Aachnerwasser - 987
Abbifsscabiose - 270
Abbreviaturen - 111
Abrandkraut - 395
Abschwefeln der Steinkohlen - - 925
Abthon - - 540
Acacia arabica - 752
— Catechu - 751
— gummifera 765
— leucophaea 752
— Senegal - 765
— vera - 765
Acaciensaft, wahrer 824
Acaroides resinifera 810
Acetum - - 832
— crudum - 832
— lithargyrio 960
— rosarum - 587
— vini - - 832
Achillea Millefolium 485, 579
— nobilis - 578
— Ptarmica 288, 600
Achras Sapota - 638
Achtblumenwurzel 230
Acidum arsenicosum 940
— arsenicum 940
— menispermicum 667
— succinicum 928
Seite
Acipenser Huso - 174
— Ruthenus 175
— stellatus - 173
— sturio - 173
Ackerchamille - 567
Ackergauchheil - 405
Ackerhauhechel - 274
Ackerlattig - 445
Ackermünze - 501
Ackernigelle - 628
Ackerscabiose - 517
Aconitum Cammarum 400
— Lycoctonum 249, 401
— medium - 400
— Napellus 255, 399
— neomontanum 399
— tauricum - 400
Acorus Calamus - 222
Actaea spicata - 255
Adeps suilla - 164
Adlerbaum - - 322
Adlersaumfarn - 244
Adianthum Capill. Ven. 419
Adiowaensame - 601
Adonis vernalis - 255
Aeginatia caranifera 749
Aepfel - - 700
Aerugo - - 936
— crystallisata 938
— depurata - 938
Aes - - - 951

	Seite
Aesculus Hippocastanum	573
Aethiops vegetabilis	731
Aethusa Cynapium	435, 495
— Meum	269
Agaricus albus	713
— Chirurgorum	713
— mineralis	889
— muscarius	710
Agave americana	202
Agavewurzel	202
Agleysamen	605
Agrest	866
Agrimonia Eupatoria	402
Agtstein	927
Ahlkirsche	368
Ahlkirschrinde	379
Ajuga Chamaepitys	424
Akley, gemeine	605
Alabaster	889
Alantwurzel	241
Alaun	901
— römischer	902
— rother	901
Albedo Cort. Aurant.	339
Albumen ovi	182
Alcali mineral. crud.	910
Alcannawurzel	203
— orientalische	204
— wahre	204
Alcea rosea	576
Alchemilla vulgaris	403
Alchornea latifolia	335
Alcornoquerinde	335
Alfrankenstengel	593
Algae	710
Allermannsharnischwurzel	316
— runde	317
Alisma Plantago	204
Allium sativum	206
— victorialis	316
Aloe	732
— barbadensis	734
— caballina	735
— Commelini	732
Aloe fruticosa	732
— hepatica	734
— lucida	733
— mitraeformis	732
— perfoliata	732
— succotrina	732
— vulgaris	733
Aloeholz	321
Aloexylum Agalloch	321
Alpbalsam	507
Alpenampfer	292
Alpinia Galanga	245
Alprose	507
— gröſste	508
— rostfarbne	508
Alraunwurzel	268
Alsine media	404
Althaea officinalis	206, 404
— rosea	576
Altheekraut	404
Altheewurzel	206
Altmannskraut	437
Alumen	901
— plumosum	881
— romanum	902
— ustum	902
Amalgamatio	956
Amanita mascaria	710
Amber, grauer	165
— flüssiger	866
— schwarzer	166
Amberbaum	587
Ambergänsefuſs	426
Amberkraut	473
Ambra grisea	165
— flava	927
— liquida	866
Ameisen	150
Amianthum	882
Ammeysamen	602
— cretischer	602
Ammi copticum	601
— majus	602
Amomum	644
— Cardamomum	661
— Curcuma	255

Seite	
Amomum Granum Parad.	689
— Zedoaria -	315
Ammoniacum -	735
Ammoniakgummi -	735
Ammonialsilber, salpetersaures	941
Ammonium muriaticum	902
Ampfer, krausblättriger	264
— stumpfblättriger	264
Ampferkraut - -	598
Amphibien - -	146
Amygdalae amarae	646
— dulces - -	647
Amygdalus communis	646
- fragilis - -	648
— persica -	582
Amylum - -	738
Amyris elemifera -	757
— gileadensis -	840
— Kafal - -	794
— Kataf - -	792
— Opobalsamum	840
— Zeylanica -	757
Anacardienherznufs	650
Anacardium occidentale	649
— orientale -	650
Anagallis arvensis -	405
Anchusa officinalis	203, 562
— tinctoria -	203
Andorn, schwarzer -	475
— weifser -	474
Andromeda polifolia	466
Andropogon nardus	272
— Schoenanthus	594
Anemone Hepatica -	456
— nemorosa -	506
— pratensis -	503
— Pulsatilla -	504
Anemoneum - -	504
Anemonenstoff -	504
Anethum foeniculum	245, 620
— graveolens	406, 603
Angelica Archangelica	207
— sylvestris -	208

Seite	
Angelik, wilder -	208
Angeliksame - -	603
Angelikwurzel -	207
Angusturarinde -	536
Anime - - -	739
Anis - - -	604
Anispimpinelle -	604
Anisum aloniense -	605
Anthemis arvensis -	567
— cotula -	567, 570
— nobilis -	565
— pyrethrum -	288
— tinctoria -	563
Antherae liliorum -	576
Anthophylli - -	651
Antilopa Gazella -	189
Antimonium crudum	974
Antirrhinum Linaria	467
Apfelbaum - -	700
Apfelgranate - -	571
Apis mellifica	755, 845
Apium graveolens -	209
— petroselinum	281, 632
Apostemkraut -	517
Apothecarii - -	7
Apotheke - -	92
Apothekenbesitzer -	77
Apothekenvisitation	77
Apotheker - -	73
Apothekerbücher -	7
Apothekergewicht	105
Apothekerkunst -	5, 63
— ausübende -	65
— Vorkenntnisse	72
— wissenschaftliche	64
Apothekerpflichten	75
Apothekerverhältnisse	75
Aqua - - -	982
— communis -	984
— fontana -	984
— picea - -	861
— regia - -	945
Aquae medicatae -	986
— minerales -	986
Aquilaria ovata -	522

	Seite
Aquilegia vulgaris	605
Arabisches Gummi	765
Arack - - -	863
Arbutus Uva ursi -	543
Arctium Lappa	217, 412
Areca Catochu -	752
Arecapalme - -	752
Argentum - -	938
— cupellatum -	939
— foliatum -	939
— vivum - -	955
Argilla alba - -	884
— incarnata -	884
— rubra - -	885
— sulphurica -	901
Aristolochia clematitis	211
— longa - -	211
— pistolochia -	284
— rotunda -	212
— serpentaria -	399
— trilobata -	392
Arnica montana	214, 409
— plawensis -	214
Arnotta - -	800
Aronswurzel - -	210
Arrowmehl - -	739
Arrowroot - -	739
Ars pharmacevtica -	63
Arsenicum album -	940
— citrinum -	944
— nativum poros.	950
— rubrum -	944
— sandaracha -	944
Arsenigte Säure -	940
Arsenik - -	936
— gelber - -	944
— rother - -	944
— weifser -	940
Artemisia Abrotanum	395
— Absinthium -	397
— Contra -	611
— Dracunculus	441
— judaica -	611
— palmata -	611
— pontica -	396
Artemisia santonica	611
— vulgaris -	410
Arum maculatum -	210
Arzneyen, deren Aufbewahrung	128
— Einsammlung der rohen	116
Arzneymittel -	5
— rohe - -	141
— zubereitete -	141
— des Mineralreichs	879
— — Pflanzenreichs	200
— — Thierreichs	145
Arzneymittellehre -	5
— pharmacevtische	72
— Schriften darüber	17
Asa dulcis - -	745
— foetida - -	740
Asand, stinkender -	740
— wohlriechender	745
Asarum europaeum	215
— virginicum -	509
Aschenrinde - -	368
Aschensalz - -	773
Asclepias Vincetoxicum	518
Aselli - - -	156
Aspalathholz - -	522
Asperula odorata -	477
Asphaltum - -	920
Aspidium coriaceum	221
— filix foemina	243
— filix mas -	242
Asplenium Ceterach	422
— Ruta muraria	515
— Scolopendrium	519
— Trichomanes	540
Astragalus creticus	768
— exscapus -	216
— gummifer -	768
Astrantia major -	255
Athamanta cretensis	618
— Oreoselinum	275, 489
Atherix maculatus -	557
Atramentum nigrum	954
— rubrum -	324

Seite
Atropa Belladonna 218, 415
— Mandragora - 268
Attichbeeren - - 653
Attichholder - 441, 587
Attichmus - - 653
Augencorall - - 192
Augenkraut - - 415
Augennichts - - 964
Augentrost - - 445
Aurin, rother - 421
Auricula Judae - 718
Auripigmentum - 942
Aurum - - - 944
— foliatum - 946
— fulminans - 945
Auster - - - 190
Austerschalen - 190
— präparirte - 191
Austerschalenwasser 191
Auswüchse - - 710
Avena excorticata - 606
— sativa - - 606
Axungia Castorei - 168
— Castoris - 168
— pedum tauri - 184
— porci - - 164
— Viperarum - 163
Azurblau - - 893

B.

Baadnerwasser - 987
Baccae - - - 644
— Alkekengi - 651
— Berberum - 652
— Cocognidii - 653
— domesticae - 655
— Ebuli - - 653
— Juniperi - 654
— Lauri - - 654
— Mori - - 679
— Myrtillorum - 655
— Rhamni cathart. 655
— Sambuci - 657
— Solani vesicarii 651

Seite
Baccae Sorbi aucupar. 657
— Spinae cervinae 655
— Vitis idaeae - 658
Bachbungenkraut - 414
Bactyrilobium Fistula 664
Badeschwamm - 159
Badkrautwurzel - 264
Bäder - - - 986
Bärentraubenblätter 543
Bärlappenpulver - 625
Bärlappkolbenmoos 625
Bärwurzel - - 269
Bärwurzgleiſs - 269
Baldrian, wilder - 313
Baldrianwurzel - 313
— groſse, 312
— virginische 309
Ballota nigra - 475
Balnea - - - 986
Balsam, tolutanischer 742
Balsamapfel - - 678
Balsamcopahubaum 837
Balsammünze - 483
Balsampappel 553, 827
Balsamspringgurke 678
Balsamstrauch, arabisch. 792
— meccaischer 840
Balsamtannenfichte 835
Balsamtolubaum - 742
Balsamum canadense 835
— carpathicum 836
— — nativum 839
— Copaivae - 837
— Gileadense - 840
— hungaricum 839
— indicum album 842
— — nigrum 842
— judaicum - 840
— e Libano - 836
— de Mecca - 840
— peruvian. alb. 842
— — nigr. 842
— — siccum 798
— Rakasira - 743
— tolutanum - 742

Seite

Banilla - - 705
Bankazinn - - 972
Barbarisches Gummi 767
Baryosma Tongo - 674
Baryt - - - 882
Baryta sulphurica - 882
Baryterde - - 880
Basilicum - - 415
Basilienkraut - 415
Bastardhuflattig - 280
Bathengel - - 423
Bathengelehrenpreis 548
Bauernsenf - - 643
Baumflechte, gelbe 725
Baummoos - - 727
Baumöl - - 852
Bdellium - - 743
Becherflechte - 728
— scharlachfarbne 729
Beennüsse - - 688
Beenöl - - - 689
Beereibenbaum - 532
Beeren - - 125, 644
Beinbruch - - 894
Beinwelle - - 894
Beinwell - - 440
Beinwellwurzel - 233
Belemnites - - 893
Belladonna - - 218
Belladonnakraut - 415
Belladonnawurzel - 215
Bellis perennis - 560
Benedictenwurzel - 225
Benedictflockblume 419
Benzoeblumen - 746
Benzoes - - 745
Benzoestorax - 745
Berberis vulgaris - 652
Berberitzen - - 652
Bergamottöl - - 847
Bergblau - - 952
Bergcrystall - - 891
Bergfieberwurzel - 248
Berggrün - - 952
Bergkümmel - - 639

Seite

Berglaser - - 640
Berglavendel - 497
Bergmilch - - 889
Bergnaphthe - - 927
Bergöl - - - 925
Bergpetersilie 275, 489
Bergpoley - - 498
Bergsalz - - 916
Berlinerblau - - 955
Bernitzbeeren - 658
Bernstein - - 927
Bernsteincolophonium 928
Bernsteingrus - 929
Bertram, wilder - 288
Bertramchamille - 288
Bertramkraut - 500
Bertramwurzel - 288
Berufkraut - 437, 500
Besenpfriemenkraut 449
Besenwinde - - 329
Betonica officinalis 415
Betonienkraut - 415
Betula alba - - 540
Beyfuſs - - 410
— handförmiger 611
— persischer - 611
— rother - - 410
— wurmwidriger 611
Beyfuſskraut - - 410
Bezetta coerulea - 746
— rubra - 747
Bezoar de Goa - 190
— occidentalis - 188
— orientalis - 189
Bezoarantilope - 189
Bezoarwurzel - 234
Biber - - - 167
Biberfett - - 168
Bibergeil - - 167
Bibergeilfett - - 168
Bibernellwurzel - 282
— wälsche 283
Bickbeeren - - 655
Bienen - - - 753
Bienenkraut - - 636

Seite		Seite	
Bierhopfen -	505, 707	Bleyvitriol - -	969
Bilsenkraut - -	458	Bleyweiſs - -	947
— weiſses	459	Bleyzucker - -	915
Bilsensamen - -	622	Blitzpulver - -	625
Bimsstein - -	894	Blockzittwer - -	226
Bingelkraut - -	483	Blüthenesche -	786
— perennirend	484	Blumen	124, 132, 555
Birkenöl -	340, 857	Blutcorall - -	193
Birkenrinde - -	340	Blutholz - -	322
Birkensaft - -	867	Blutigel - -	153
Bisam - - -	176	— gemeiner -	155
Bisameibisch - -	600	Blutkraut -	451, 471
Bisamkörner - -	600	Blutstein - -	959
Bisamstorchschnabel	452	Blutwurzel - -	310
Bismuthum - -	946	Bobernellen - -	651
Bitterholz - -	328	Bock - - -	185
Bitterklee - -	540	Bocksbart - -	217
Bittersalz - -	908	Bockshornsame -	620
Bittersüſsnachtschatten	393	Bockstalg - -	185
Bittersüſsstengel -	393	Bohnen, weiſse -	632
Bitterwasser - -	987	Bohnenmehl - -	632
Bitterwurzel - -	218	Bohnenkrautsaturey	517
Bitumen judaicum -	920	Boletus cervinus -	711
— Lithantrax -	923	— igniarius -	712
— — brunescens	924	— Laricis -	713
— Petroleum -	925	— purgans -	713
Bixa Orellana -	800	— suaveolens	714
Blackfischdintenwurm	198	Bolus alba - -	884
Blasenbaum - -	525	— armena -	884
Blasencasalpinie -	323	— rubra - -	885
Blasentang - -	731	Bonplandia trifoliata	336
Blätter	123, 131, 395	Borago officinalis	417, 561
Blattgold - -	946	Borassus flabelliformis	743
Blattsilber - -	939	Borax - - -	905
Blaubeerheidel -	655	— nativa - -	905
Blauholz - -	322	— raffinata -	906
Blauschwertel -	262	Borretsch - -	417
Blaustein - -	918	Borretschblumen -	561
Blendbaum - -	322	Borsdorferäpfel -	700
Bley - -	936, 968	Bos taurus	166, 172, 184
Bleyasche -	963, 969	Botanik -	67, 68
Bleyessig - -	960	— pharmacevtische	72
Bleygelb - -	963	— Schriften -	27
Bleyglätte - -	960	Bovista - -	715
Bleyglas - -	969	Bovistkugelschwamm	715

	Seite
Boswellia serrata -	794
— thurifera -	794
Boysalz - -	914
Brandlattig - -	445
Brandlattigroſshuf -	445
Brandleeschen -	445
Brasilianische Bohne	671
Brasilienholz - -	324
Brasilienholzcäsalpinie	324
Brassica Eruca -	619
— Napus -	616
— sabellata -	641
Braunbetonie - -	415
Braunellenkraut -	499
Braunkohle - -	924
Braunmanganerz -	961
Braunsilgenholz -	324
Braunstein - -	961
Braunsteinmetall -	961
Braunwurz - 306,	521
Brechhaselwurz -	215
Brechknopfbeere -	259
Brechwurzel - -	259
Bre-nkraut - -	428
Brennessel, groſse -	542
— kleine -	542
Brennwaldrebe -	428
Breyapfelsapotille -	658
Brianzonermanna -	789
Brombeerbreme -	682
Brombeeren - -	682
Brucea ferruginea -	338
Brucin - - -	339
Bruchkraut - -	457
Bruchweide - -	382
Brunnenkresse -	485
Brunnensalz - -	914
Brunnenwasser -	984
— eisenhaltige	986
Brustalant - -	241
Brustbeeren, rothe	685
— schwarze	703
Brustbeerenbaum -	685
Brustbeersebeste -	703
Brustthеekraut -	548
Brustwurzel - -	207
Bryonia alba -	220
— dioica -	221
Bubon Galbanum -	761
— macedonicum	631
Budughasfeige -	779
Büchsenflechte -	728
Bund - - -	107
Bupleurum rotundifol.	495
Bursera gummifera	749
Buschkohl - -	641
Butea frondosa 778,	780
Butter - - -	166
Butterblumenkraut	531
Butterblumenwurzel	310
Butyrum Cacao -	661
— insulsum -	166
Butzenklette - -	217

C.

Cacao - - -	658
Cacaobohnen -	655
Cacaobutter - -	661
Cachelot - -	171
Cachoa - - -	751
Cactus cochinillifer	148
— opuntia -	148
Cadmia fossilis -	958
— fornacum -	978
Caesalpinia brasiliensis	323
— echinata	323
— Sappan -	324
— vesicaria	323
Cadmium - -	936
Cajeputbaum 675,	848
Cajeputfrüchte -	675
Cajeputöl - -	848
Cajunirenbaum -	649
Calaqualawurzel -	221
Calambac - -	321
Calamus Draco -	816
— Rotang -	816
— rudentum	816
— verus -	816

Seite
Calcaria - - 890
Calendula officinalis 564
Calophyllum Inophyllum 826
Calyces Cassiae - 595
Caliculae grand. Querc. 683
Calyptranthes caryophyl. 344
Calx - - - 890
Cambogia Gutta - 770
Cambogium - - 769
Camelus Lama - 188
— Vicunna - 189
Camellia Sasanqua 536
Caminrufs - - 760
Campechenholz - 322
Campher - - 747
Campherkraut - 418
Camphora - - 747
Camphorosma monspeliens. 418
Canadische Fichte 835
Canadischer Balsam 835
Canarieneuphorbie 759
Canariengras - 607
Canariensame - 607
Cancer Astacus - 196
Canella alba - - 341
— malabarica 345
— zeylanica - 363
Cannabis sativa - 607
Cantharides - - 146
Capita papaveris - 629
Capra Hircus - 185
Capsicum annuum - 676
Capsulae seminales - 600
Caranna - - 749
Carbo fossilis - 925
Carbones vegetabiles 750
Cardamine amara - 487
— pratensis 486
Cardamomum longum 662
— majus - 662
— maximum 684
— medium 662

Seite
Cardamomum minus 661
— rotundum 662
Cardamomimber - 661
Cardinalsblume - 267
— weifse 267
Carduus marianus 608
Carex arenaria - 223
— hirta - - 224
— intermedia - 224
Caricae - - 663
Carlina acaulis - 224
Carlsbadersalz - 917
Carlsbaderwasser - 987
Carpathischer Balsam 836
Carpobalsamum - 841
Carthamus tinctorius 565
Carum Carvi - 608
Caryophylli - - 593
— regii - 595
Caryophyllus aromaticus 593
Cascarillclutia - 343
Cascarillcroton - 343
Cascarillrinde - 343
Cassenolle - - 720
Cassia auriculata - 752
— cinnamomea 344
— Fistula - 684
— lanceolata - 523
— lignea - 345
— Senna - - 523
Cassienrinde - - 345
Cassine Perugua - 407
Cassinenkraut - 407
Cassuminaringwer - 226
Castaneae equinae - 690
Castor Fiber - - 167
Castoreum - - 167
Castoröl - - 856
Catechu - - 751
Catechuacazie - 751
Catechumimose - 751
Cedroöl - - 849
Cenomyce coccifera 729
— pyxidata 728

	Seite
Centaurea benedicta	419, 608
— Cyanus	570
— Scabiosa	518
Cephaelis Ipecacuanha	259
Cera	753
— alba	754
— citrina	754
Ceramium Helminthochortos	721
Cerasa acida	665
— nigra	666
Cerastium semidecandrum	468
Ceratonia Siliqua	703
Cererit	936
Cerussa	947
— alba	947
— citrina	963
— cremesia	948
— in lamellis	948
— veneta	948
Cervus Elaphus	184, 194
Cetaceum	171
Cetraria cucullata	725
— islandica	724
Chacarilla	343
Chaerophyllum bulbosum	434
— hirsutum	436
— sylvestre	435
— temulentum	436
Chalcanthum	919
Chalybs	984
Chamaeleon miner.	962
Chamillenblumen	566
— römische	565
Chamillenmettram	566
Charactere, pharmacevt.	110
Cheiranthus Cheiri	568
Chelidonium majus	227, 425
Chemie	70
— pharmacevtische	71
— Schriften	43
Chenopodium ambrosioid.	426
Chenopodium anthelminthicum	610
— bonus Henricus	416
— Botrys	426
— maritimum	911
— vulvaria	551
China	351
— jamaicensis	362
— nova	504
Chinabaum, caraibischer	350
— grubigblättriger	351
— herzblättriger	352
— länglichblättriger	356
S. a. Fieberrindenbaum.	
Chinarinde, caraibische	350
— gelbe	356
— gewöhnliche	351
— rothe	358
— weiſse	346
Chinasmilax	227
Chinastrauch	227
Chinawurzel	227
Chinchina piton	361
Chironia Centaurium	421
Chocatubaum	770
Chocoladencacao	658
Christophskraut	255
Christwurzel	253
Chrom	936
Chrysanthemum frutescens	289
— inodorum	568
— Leucanthemum	561
Chynlenwurzel	228
Cichoreum Endivia	442
— Intybus	229
Cichorienwegwart	229
Cichorienwurzel	229
Cicuta virosa	427, 435, 631
Cinchona brasiliensis	349
— condaminea	351
— cordifolia	552, 556
— excelsa	752
— Kattukamber	751

Seite
Cinchona lancifolia 358
— oblongifolia 356, 358
— officinalis - 351
— ovalifolia - 346
— scrobiculata 351
Cineres clavellati - 773
Cinis Antimonii - 976
— Bismuthi - 947
— Cupri - - 952
— Genistae - 450
— Jovis - - 971
— Plumbi - - 969
— Saturni 963, 969
— Stanni - - 971
Cinnabaris nativa - 956
Cinnamomum acutum 363
— indicum - 344
— Magellanicum 390
— sinense - 344
— verum - 363
Cissampelos Pareira 278
Cistus creticus - 789
— cyprius - 784
— ladaniferus - 784
— laurifolius - 784
— Ledon - 784
Citronen - - 701
Citronenbaum - 365
Citronenkerne - 702
Citronenmelisse - 479
Citronensaft - - 867
Citronenschalen - 365
Citrus Aurantium 359, 700
— medica 365 701
Clavelli Cinnamomi 595
Clematis erecta - 428
— Flammula 430
— Vitalba - 429
Clutia Eluteria - 545
Coaks - - - 925
Coarthi - - 327
Coatli - - - 527
Cobaltum - - 950
— crystallisatum 950
Coccilоba uvifera - 777
Seite
Coccinella septempunct. 147
Coccionella - - 148
Cocculi indici 645, 667
Coccus Cacti - 148
— Ilicis - - 151
— Lacca - - 780
Cochenille - - 148
Cochenillschildlaus 148
Cochlearia Armoracia 213
— officinalis 430
Coeruleum berolinense 955
— montanum - 952
Coffea arabica - 613
Colchicum autumnale 230
Cölnische Erde - 933
Colla piscium - 173
Colocynthides - 668
Colophonium - - 755
— succine - 928
Coluber Berus - 162
— Vipera - 164
Columbowurzel - 251
Colutea arborescens 525
— vesicaria - 625
Commiphora madagasc. 805
Conchae - - 190
— praeparatae - 191
Concretionen, thierische 188
Conditum verm. majal. 162
Conferva Helminthochorton 721
Congonthee - - 536
Coni Lupuli - - 707
Conium maculatum 432
Contrajerva - - 234
Convallaria majalis 569
— multiflora - 287
— Polygonatum 286
Convolvulus Mechoacanna 269
— Scammonium 820
— Scoparius - 329
Copaifera officinalis 837
Copaivabalsam - 837
Copal - - - 756

	Seite
Corallenmoos -	191
Corallensumach -	529
Corallina corsicana	721
— officinalis -	191
Corallium album -	192
— rubrum -	193
Cordia Myxa - . -	703
Coriandrum sativum	615
Corinthen - -	697
Cornu Cervi - -	194
— — raspatum	194
Corsicanisch Moos -	721
Cortex Alcornoque	335
— Angusturae -	336
— Anisi stellati	604
— antidysenteric.	378
— Augustinus -	336
— Aurantiorum	339
— — curassav.	340
— Betulae -	340
— Cabbagil -	369
— Canellae albae	341
— caribaeus -	350
— Caryophylloides	367
— Cascarillae -	343
— Cassiae caryoph.	344
— — cinnamom.	344
— — ligneae	345
— Chinae albae	346
— — angustifol.	347
— — brachycarpae	348
— — brasiliens.	349
— — caribaeae	350
— — flavus	356
— — fuscus	351
— — martiniensis	361
— — montan.	361
— — officinalis	351
— — regius	356
— — ruber	358
— — Sanct Luciae	360
— — Tecamez	362

	Seite
Cortex Chinchinae -	351
— Cinnamomi Ceyl.	363
— Citri - -	365
— Conessi -	378
— Costi arabici	366
— Culilabani -	367
— Culilawan -	367
— Frangulae -	367
— Fraxini -	368
— Geoffreae jamaic.	369
— — surinam.	370
— Granatorum	371
— Guajaci -	372
— Hippocastani	373
— Lavolae -	604
— Magellanicus	390
— Malicorii -	371
— Nucum Jugland.	374
— Mahagoni -	374
— Melambo -	375
— Mezerei -	376
— Pecurim -	377
— Pechurim -	377
— peruvianus -	351
— Pocgerebae -	378
— Profluvii -	378
— Pruni Padi	368, 379
— Quassiae -	380
— Quercus -	381
— Salicis fragil.	382
— — laur. -	381
— Sambuci -	383
— Sapotae -	639
— Sassafras -	383
— Simarubae -	384
— Soymidae -	385
— Suberis -	386
— Tamarisci -	387
— Tecamez -	362
— Thuris -	387
— Thymiamatis	387
— Toddali -	388
— Ulmi - -	389
— Winteranus -	390
— — spur. -	342

	Seite
Cortices -	122, 335
Corydalis bulbosa -	213
Costus amarus	232, 366
— corticosus -	366
— dulcis - -	366
— speciosus -	366
Cotonea - -	670
Cremnitzer weiſs -	948
Cremor lactis -	166
— Tartari -	829
Crepitus Lupi -	715
Creta alba - -	885
— hispanica -	886
— nigra - -	886
— rubra - -	887
Creterdost - -	490
Crocus - - -	596
— luteus - -	597
— sativus -	596
— susianus -	597
— vernus -	597
Croton Cascarilla -	343
— Eleutheria -	343
— lacciferum -	780
— Tiglium -	684
— tinctorium -	746
Crystalli Tartari -	829
— Virid. aeris -	938
Crystallus montona -	891
Cubebae - -	669
Cubebenpfeffer -	669
Cucumis Colocynthis	668
— Melo - -	626
— sativus -	616
Cucurbita Citrullus	612
— lagenaria -	616
— Pepo - -	616
Cudowaerwasser -	987
Culilawan - -	367
Cumin - - -	617
Cuminum Cyminum	617
Cupressus sempervireus	689
Cuprum - -	951
— aceticum -	938
— sulphuricum	918

	Seite
Curiama longa -	235
— rotunda -	235
-- zedoaria -	319
-- zerumbeth -	318
Cycas circinalis -	815
Cydonia - -	670
-- exsicrata -	670
-- vulgaris -	617
Cymae abietis -	553
Cynanchum oleaefolium	523
-- Vincetoxicum	317
Cynips Quercus fol.	718
-- -- calyc.	720
-- Rosae - -	716
Cynoglossum officinale	236
Cynomorium coccineum	717
Cyperus escallentus	236
-- longus -	237
-- rotundus -	238
Cypressenkraut -	396
Cypressensantoline	396
Cytinus Hypovistis	824

D.

Dachhauslauch -	522
Dactyli - - -	670
Dämpfe - - -	983
Dagget - -	340, 857
Damascenerrosen -	586
Daphne Gnidium -	377
-- Laureola -	377
-- Mezereum	376, 653
-- Thymelaea -	377
Daphnin - -	377
Datteln - - -	670
Dattelpalme - -	670
Datura Stramonium	529
Daucus Carata sativa	238
-- -- sylvestr.	618
-- gummifer -	744
Defectarius - -	88
Delphinium Consolida	563
-- elatum -	405
-- staphis agria	641

	Seite
Diacrydium cydonit.	822
-- liquirit edulcor.	822
-- rosatum -	822
Diagridium - -	822
-- sulphuratum	822
Dictamnus albus -	239
Diebbohrkäfer -	147
Diervilla canadensis	392
Diervillenzweige -	392
Digitalis purpurea -	439
Dillkraut - -	406
Dillsamen - -	603
Dinte - - -	955
-- rothe - -	524
Dintengummi -	767
Diptam, cretischer	439
-- weifser -	239
Diptamdost - -	439
Dipterix odorata -	674
Dispensatoria -	7, 51
Dolichos pruriens -	704
Donnerkeil - -	893
Doppelspath - -	891
Dorant, weifser	288, 500
Doronicum Pardalianches	240
-- Scorpioides	559
Dorstenia Contrajerva	234
-- Drakena -	234
-- Houstoni -	235
Dost, brauner -	491
Dostenkraut - -	491
Dracaena Draco -	816
Drachenbaum -	816
Drachenblut - -	816
Drachenflügelfruchtbaum	817
Drachma - -	106
Dracocephalum canar.	478
-- moldaw.	480
Dragunbeyfufs -	441
Dragunblätter -	441
Dreyfaltigkeitskraut	549
Drey Finger voll -	107
Driburgerwasser -	987
Drosera anglica -	511
-- longifolia -	511
-- rotundifolia -	510
Dünste - -	985
Durchwachskraut -	493
Durchwachssamen -	631
Durrwurz, blaue -	437

E.

	Seite
Ebereschen - -	657
Eberraute - -	595
Eberwurzel - -	224
Ebur - - -	195
— fossile - -	198
Echium vulgare	256, 562
Eckern - - -	683
Edelchamille - -	565
Edelgamander -	425
Edelhirsch - -	185
Edelleberkraut -	456
Edelsalbey - -	514
Edelschafgarbe -	578
Edelweinrebe -	695
Egerwasser - -	987
Ehrenpreis - -	546
-- euler - -	548
-- schildförmiger	453
Eibenbaumblätter -	532
Eibischblätter -	404
Eibischwurzel -	206
Eicheln - - -	683
Eichelcaffee - -	683
Eichenblätter -	506
Eichenmistel - -	533
Eichenrinde - -	581
Eichenschwamm -	712
Eilserwasser - -	987
Einbeerkraut - -	492
Einsammlung der Arzneyen	116
Eis - - -	983
Eisen - -	956, 952
Eisenhütleinkraut -	399
Eisenkraut - -	546

Seite

Eisenvitriol - - 919
Eisenhart - - 546
Eiserschwärze - 923
Eiskraut - - 484
Elaeocarpus copalifera 756
Elastisches Harz - 805
Elate sylvestris - 815
Elaterium album - 677
-- nigrum - 677
Electrum - - 927
Elemi - - - 757
Elemiölharzstrauch 757
Elephantenlaus, ostind. 650
-- westindische 649
Elephas maximus - 195
Elfenbein - - 195
-- gegrabenes - 195
Elymus caninus - 251
Emse - - - 150
Endivienkraut - 442
Engelsüſswurzel - 287
Engelwurzel - - 207
Englisch Gewürz - 644
-- Salz - - 908
Englische Distel - 224
Enzianwurzel - 248
-- weiſse - 247
Epheublätter - - 454
Epheuharz - - 870
Epidendron Vanilla 705
Epidermis Nuc. Jugland. 694
Eppichwurzel - 209
Epistomia - - 386
Epsomersalz - - 909
Epsomerwasser - 987
Equisetum arvense 442
Erdbeerkraut - 446
Erden - - - 880
Erdepheugundermann 455
Erdleberkraut - 723
Erdmandel - - 236
Erdöl - - - 925
Erdpech - - 920
Erdrauch - - 447

Seite

Erdraute - - 447
Erdschierling - 432
Erdschierlingssamen 610
Erdschnecke, roth-braune 155
-- schwarze 155
Erica vulgaris - 445
Erigeron acre - 437
Eryngium campestre 242
Erysimum officinale 443
Erythraea Centaurium 421
Erythrina monosperma 780
Erze - - - 933
Erzengelwurz - 207
Eschenrinde - - 368
Eseldisteiblätter - 420
Eselskürbis - - 676
Eselskürbisextract - 677
Eselsspringgurke - 676
Essentia Bergamottae 847
-- Neroli - 560
Essig - - - 832
Essigrosen - - 586
Essigsaures Kupfer 938
Eucalyptus resinifera 778
Eugenia caryophyllata 593
Eupatorium cannabin. 444
Euphorbia antiquorum 759
-- canariensis 759
-- Lathyris 609
-- officinarum 759
Euphorbie, dreyeckige 759
Euphorbienwolfsmilch 759
Euphorbium - - 759
Euphrasia officinalis 445
Ewigepheu - - 454
Excoecaria Agallochum 322
Excrescentiae - 710
Exostemma angustifol. 347
-- brachycarpum 348
-- caribaeum 350
-- floribundum 560
Extractum Aconiti - 400
Eydotter - - 182

Seite
Eyerschalen - - 182
Eygelb - - - 182
Eyweiſs - - 182

F.

Faba febrifuga - 672
-- indica - - 672
-- Pichurim - 671
-- Sct. Ignatii - 672
-- Toncae - 674
Fabriköl - - 853
Fachingerwasser - 986
Färbeblumen - 563
Färbebeeren - - 655
Färbeginster - - 450
Färbechamille - 563
Färbercroton - - 746
Färberindig - - 772
Färberröthe - - 298
Färbersafflor - - 565
Fallkrautblumen - 558
Fallkrautwohlverleih 214
Fallkrautwurzel - 214
Farbencobalt - - 950
Farina Fabarum - 632
-- Hordei praepar. 622
-- Nuci Hippocast. 690
Farnkraut, lederartiges 221
Farnkrautwurzel - 244
Faschflechte - - 722
Fasciculus - - 107
Fasel, juckende - 704
Faulbaumrinde 567, 380
Federalaun - - 881
Federasbest - - 882
Federharz - - 805
Federweiſs - - 881
Feigbohnenlupine - 624
Feigen - - - 663
Feigenbaum, indian. 780
Feigwarzenkraut - 431
Feingold - - 946
Fel Tauri - - 172
Feldchamillen - 566

Seite
Feldcypressenkraut 424
Feldkümmel - - 526
Feldmannstreu - 242
Feldmohnblumen - 586
Feldpoley - - 526
Feldraute - - 447
Feldrittersporn - 565
Feldspinat - - 416
Feldulmbaum - 583
Fencheldill - - 446
Fenchelholz - - 532
Fenchelkraut - 446
Fenchelsame - - 620
Fenchelwurzel - 245
Fensterschwamm - 159
Ferkelkraut - - 559
Fernambuckholz - 525
Ferrum - - 952
-- oxydat. fusc. 955
-- sulphuricum 919
Ferula Asa foetida - 740
-- Opopanax - 798
-- orientalis - 755
-- persica - 813
Feuerkraut - - 729
Feuerschwamm - 712
Fichte - - - 554
Fichtensprossen - 554
Ficus Carica - - 663
-- indica - - 780
-- passae - - 665
-- religiosa - 780
Fieberkleekraut - 540
Fieberkraut - - 483
Fiebermoos - - 729
Fieberrinde, brasilian. 549
-- peruanische 551
Fieberrindenbaum, bras. 549
-- condaminischer 551
-- kurzfrüchtiger 548
-- länglichblättr. 558
-- lanzettblättr. 558
-- officineller 551
-- ovalblättr. 546
-- schmalblättr. 547

Seite
Filipendelwurzel - 244
Fingerhut, purpurfarbn. 439
Fingerhutkraut - 439
Fischbein, weifser - 198
Fischkörner - - 667
Fischleim - - 173
Flaschenkürbis - 616
Flachslein - - 623
Flachssaat - - 623
Flavedo Aurantiorum 339
-- Citri - - 365
Fleckenlungenkraut 501
Fleckenschierling - 432
Flechten - 125, 710
Fleischleimgummi - 819
Fliederblumen - 587
Fliedermus - - 657
Fliegenstein - - 950
Fliegenschwamm - 710
Flinzbergerwasser - 987
Flöhkrautwegerich 636
Flöhsame - - 635
Flores - 124, 555
— Acaciae - 555
-- Anchusae - 562
-- Anthos - 584
-- Arnicae - 556
-- Aurantii - 559
-- Baulastiorum 572
-- Bellidis minores 560
-- -- majoris 561
-- Bismuthi - 947
-- Buglossi - 562
-- Buphthalmi - 563
-- Calcatrippae 563
-- Calendulae - 564
-- Carthami - 565
-- Cassiae - 595
-- Chamomillae rom. 565
-- -- vulgar. 566
-- Cheiri - - 568
-- Consolidae regal. 563
-- Convallariae maj. 569
-- Cotulae foet. 570

Seite
Flores Cyani - - 570
-- Farfarae - 571
-- Genistae - 571
-- Granati - 572
-- Hyperici - 572
-- Jasmini - 573
-- Lamii albi - 574
-- Lavendulae - 575
-- Lilii albi - 575
-- Lilior. convall. 569
-- Malvae arbor. 576
-- -- vulg. 577
-- Matricariae - 577
-- Meliloti citr. 577
-- Millefolii nob. 578
-- -- vulg. 579
-- Naphae - 559
-- Narcissi lut. 579
-- Nenupharis - 580
-- Nymphaeae alb. 581
-- -- lut. 581
-- Paeoniae - 581
-- Papaveris errat. 583
-- Paralyseos - 582
-- Parthenii - 577
-- Persicorum - 582
-- Reginae prat. 591
-- Rhoeados - 583
-- Rorismarini - 584
-- Rosae rubrae 586
-- Rosarum incarn. 585
-- -- rubr. opt. 586
-- -- sale cond. 586
-- Sambuci - 587
-- Stoechadis arab. 588
-- -- citr. 588
-- Sulphuris - 921
-- Tanaceti - 589
-- Tiliae - - 589
-- Tussilaginis - 591
-- Ulmariae - 591
-- Urticae mort. 574
-- Verbasci - 591
-- Violarum - 592
-- virid. aeris - 938

Seite
Flores Zinci - 965, 980
Fluor mineralis - 887
-- spathosus - 887
Fluſs - - - 887
Fluſsharz - - 739
Fluſskrebs - - 196
Fluſsspath - - 887
Fluſswasser - - 985
Foeniculum dulce - 620
Foenagraeckbeckshorn 620
Folia - - 123, 395
-- Apalachine - 407
-- Aquifolii - 408
-- Aurantii - 411
-- Hederae arboreae 454
-- Lauri - - 464
-- Lauri alexandr. 463
-- Laurocerasi - 464
-- Peraquae - 407
-- Persicorum - 583
-- Quercus - 506
-- Rhois Toxicodentri 637
-- Sennae - 523
-- -- alexandr. 524
-- -- parvae 525
-- Taxi - - 532
-- Uvae Ursi - 543
Folliculi Sennae - 526
Formica nigra - 151
-- rufa - - 150
Formicae - - 150
Fossilien - 69, 879
-- brennbare - 919
Fossilienkunde - 67
Fragaria vesca - 446
Fragmenta Corallii rubr. 194
-- Spongiarum 159
Frankfurter Rosen 586
Franzbranntwein - 864
Franzosenholz - 324
Franzosenholzharz - 807
Franzrose - - 586
Franzwein - - 877
-- rother - - 877

Seite
Frauenflachs - - 467
Frauenglas - - 896
Frauenhaar - - 419
Frauenmantel - 408
Frauenmünze - 413
Fraxinus eccelsior - 562
-- Ornus - 786
-- rotundifolia - 786
Freysamkraut - 549
Friedrichssalz - 917
Froschlöffelwurzel - 204
Fruchtbranntwein - 861
Fructus - - - 644
-- Acaciae - 674
-- Cajeputi - 675
-- Capsici annui 676
-- Cucumeris asin. 676
-- Cynosbati - 677
-- Momordicae 678
-- Mororum - 679
-- Prunorum - 679
-- Ribium nigr. 680
-- -- rubr. 681
-- Rubi idaei - 681
-- -- nigri - 682
-- Tamarindor. 708
Früchte - 125, 133, 644
Frühlingsadonis - 255
Frustra Bovistae - 716
Fucus Helminthochort. 721
-- vesiculosus - 731
Fuligo splendens - 760
Fumaria bulbosa - 213
-- officinalis - 447
Fungi - - - 710
Fungus Bedeguar - 716
-- melitensis - 717
-- quernus - 712
-- Salicis - - 714
-- Sambuci - 718
Furfus Amygdularum 619

G.

Gänseblumen, groſse 561
-- kleine - 560

Seite

Gänsedistel 463
Gänsefufs, stinkender 551
Galbanum 761
Galda 762
Galgantalpinie 245
Galgantcyper 237
Galgantkampher 246
Galgantwurzel 245
Galitzenstein, blauer 918
Galium Molugo 448
— verum 448
Gallae 718
Galläpfel 718
Gallipot 758
Gallmey 958
— weifser 964
Gallwespe 718
Gamander, cretischer 497
Gamanderehrenpreis 548
Garaffelwurzel 225
Garcinia Cambogia 770
Gartenchamillen 565
Gartendill 406
Gartenfeigenbaum 663
Gartenkresse 687
Gartenmelisse 479
Gartenmünze 481
Gartenigelle 627
Gartenpoley 500
Gartenrainfarn 412
Gartenraute 512
Gartenrettig 200
Gartenscorzonere 305
Gauchblume, bittere 487
Gauchheil 405
Gebärmutterwurzel 212
Gefäfse 95
Gehülfen 84
Geigenharz 755
Geinauerwasser 986
Gelbwurz 234
Gemäfse 108
Gemmae 552
— Populi 552
Gemswurz, gegliederte 559

Seite

Gemswurz, gemeine 559
Gemsenwurzel 240
Genista canariensis 329
— tinctoria 450, 572
Geniste 449
Gentiana Amarella 450
— Centaurium 421
— lutea 248
— Pheumonanthe 406
— purpurea 248
Gentianelle 450
Geoffroya jamaic. 569
— inermis 570
— surinamens. 570
Geranium moschatum 452
— odoratissimum 452
— Robertianum 451
Gerste, gemeine 621
— geschälte 622
Gerstenmalz 785
Gerstenmehl, präparirt. 621
Gesundbrunnen 986
Geum rivale 226
— urbanum 225
Gewicht 103
— bürgerliches 106
— medicinisches 105
Gewölbe 99
Gewürzmyrte 644
Gewürznelken 593
Gewürzsaffran 596
Gichtbeeren 680
Gichtrose 507
Gichtrosenwurzel 276
Gichtrübenwurzel 220
Giftbitterstoff 667
Gifte 4
Giftlattich 461
Giftsumach 537
Giftwurzel 234
Giftwütherich 427, 634
Gilbwurzimber 235
Gilkenringelblume 564
Ginister 449
Ginseng 249

	Seite
Ginsenpanax -	249
Ginst - - -	449
Ginster - -	449
Ginsterblumen -	571
Glacies - - -	983
— mariae -	896
Gladiolus communis	317
Glätte - - -	960
Glandes Quercus -	683
— — tostae	683
— unguentariae	688
Glasermagnesie -	961
Glaskraut - -	491
Glattbingel - -	483
Glaubersalz - -	915
Glechoma hederacea	455
Gleiſse - -	435, 495
Glyzinerde - -	880
Glyzyrrhiza echinata	267
— glabra -	266
Gnadenkraut -	452
Gnaphalium arenarium	588
Gold - -	936, 944
Goldglätte - -	960
Goldlack - -	568
Goldruthe -	437, 550
Gorgonia nobilis -	193
Gottesgnadenkraut	452
Gottesgnadenkrautwurzel	251
Gottesheilbraunelle	499
Grana Actes -	657
— Chermes -	151
— Cnidia -	653
— Paradisi -	683
— Sapotillae -	638
— Tiglia - -	684
Granatäpfelschalen	371
Granatblüthe -	572
Granatenbaum -	571
Granatillsamen -	684
Granula Sagu -	814
Granum - -	106
Graphit - -	922
Grapp - - -	299
Graswurzel - -	250
Gratiola offic.	251, 452
Griechisch Heusamen	620
Griesholz - -	327
Griesstein - -	893
Grieswurzel - -	278
Grindwurzel	227, 263
Groſsammey - -	602
Groſsdockenblätter	412
Groſsdockenwurzel	217
Grundheilkraut -	489
Grundheilwurzel -	275
Grüneiche - -	151
Grünspan - -	936
— crystallisirt.	958
— gereinigter	958
Grünspanblumen -	958
Guajacum officinale	524
— sanctum -	526
Guajakharz - -	807
Guajakholz - -	524
Guajakrinde - -	572
Güldenhaarmoos -	401
Güldenwiederthon	401
Güldenwundkraut -	550
Guhr - - -	889
Guilandina Moringa	688
Gummi ammoniacum	735
— Animo -	759
— arabicum -	765
— Bdelli - -	743
— Carannae -	749
— Cerasorum -	762
— elasticum -	805
— Elemi - -	757
— Galbani -	761
— Galda - -	763
— Gambiense -	777
— Guajaci -	807
— Guttae -	769
— Hederae -	810
— Kikekunemalo	763
— Ladanum -	784
— Look -	764, 950
— Mimosae -	765

Seite

Gummi Myrrhae - 792
— Olampi - 767
— Olibani - 794
— Opopanicis - 798
— rubrum - 777
— Sagapenum - 813
— Sarcocollae - 819
— Serapinum - 813
— Tragacanthae 768
Gummibursere - 749
Gummigutt - - 769
Gummiguttaebaum 769
Gummilack - - 780
Gundelrebenkraut - 455
Gundermann - 455
Gurke - - - 616
Gurkendill - - 406
Gurkenkerne - 616
Gufseisen - - 953
Guter Heinrich - 416
Gutti - - - 769
Guttifera vera - 769
Gypsum - - 888

H.

Haarflechte - - 727
Haargras - - 251
Haarkraut - - 540
Haarmoos - - 727
Haarstrangwurzel - 281
HaematoxylonCampech. 322
Handleinwurzel - 277
Hafer - - - 606
Hafergrütze - - 606
Haferwurzel - 217, 305
Hagebutten - - 677
Hagebuttenrose - 677
Hagebuttenschwamm 716
Hagel - - - 984
Hahnenfufs, weifser 506
Halbmetalle - - 935
Hamburgerrosen - 586
Hammeltalg - - 185
Hammerschlag - 955

Seite

Handvoll - - 107
Hanfsamen - - 697
Harnkraut - - 457
Hartheu - - 459
— vierkantiges 460
Hartriegel - - 656
Harz, burgundisches 803
— elastisches - 805
— gelbes - - 810
— gemeines - 804
— von Neuholland 810
Haselkraut, virgin. 309
Haselwurzel - - 215
Haselwurzkraut - 411
Hasenkohl - - 398
Hauhechelwurzel - 274
Hausen - - 174
Hausenblase - - 173
Hauslauch, grofser 522
— kleiner 521
Hauswurzblätter - 522
Haysanthee - - 535
Heckschlehen - 674
Hedera Helix 454, 810
Hederich - - 443
Heidegras - - 445
Heidekraut - - 443
Heidelbeeren - 655
— rothe - 658
Heidengoldruthe - 550
Heidnisch Wunderkraut 436
Heiligenholz - 325
Heilmittel - - 4
Helix pomatia - 152
Helleborus foetidus 455
— niger - 253
— viridis - 255
Helmkraut - - 453
Helminthochorton 721
Helmintholytus Belemnit. 893
Heracleum gummiferum 736
Herba Abrotani - 395
— — mont. 396
— Absinthii pont. 396

	Seite
Herba Absinthii vulg.	397
— Acauthii -	420
— Acetosae -	398
— Acetosellae -	398
— Aconiti -	399
— Adcanthi aur.	401
— — rubr.	540
— Agrimoniae -	402
— Alchemillae	403
— Alsines -	404
— Althaeae -	404
— Anagillidis -	405
— Anethi -	406
— Anthos -	511
— Antirrhini coer.	406
— Apalachine -	407
— Aquifolii -	408
— Arboris vitae	408
— Aristolochiae	409
— Arnicae -	409
— — suedensis	438
— Artemiscae -	410
— Asari - -	411
— Asplenii -	422
— Atriplicis foet.	551
— Balsamitae -	412
— Bardanae -	412
— Basilici maj.	413
— Beccabungae	414
— Belladonnae	415
— Betonicae -	415
— — aquat.	520
— Boni Henrici	416
— Boraginis -	417
— Botryos mexic.	426
— Calaminthae	418
— Camphoratae	418
— Capilli veneris	419
— Cardus benedict.	419
— — toment.	420
— Centaurii min.	421
— Cerefolii -	423
— Ceterach -	422
— Chaerefolii -	423
— Chamaedrys	423

	Seite
Herba Chamaepithyos	424
— Chelidonii maj.	425
— Chenopodii ambr.	426
— Cicutae aquat.	427
— — macul.	432
— — terrestr.	432
— — virosae	427
— Clematidis er.	428
— Cochleariae	430
— Conii macul.	432
— Consolidae min.	499
— — sarac.	436
— Conyzae coer.	437
— — med.	438
— Daturae -	529
— Dictamni cret.	439
— Digitalis purp.	439
— Dracunculi esc.	441
— Ebuli - -	441
— Eydiviae -	442
— Equiseti -	442
— Ericae - -	443
— Erysimi -	443
— Eupatorii -	444
— Euphrasiae -	445
— Farfarae -	445
— Flammulae Jov.	420
— Foeniculi -	446
-- Fragariae -	446
-- Fumariae -	447
-- Galii albi -	449
-- -- lutei -	448
-- Genistae -	449
-- -- tinct.	450
-- Gentianellae	450
-- Geranii -	451
-- -- mosch.	452
-- Gratiolae -	452
-- Hederae arbor.	454
-- -- terrestr.	455
-- Helleborastri	455
-- Hellebori foet.	455
-- Hepaticae nob.	456
-- -- stell.	477
-- Herniariae -	457

	Seite
Herba Hyoscyami -	458
-- Hyperici -	459
-- Hyssopi -	460
-- Jaceae - -	549
-- Ignis - -	729
-- Joae arthrit.	424
-- Lacturae sat.	460
-- -- verosae	461
-- Lappae maj.	412
-- Ledi palust.	466
-- Linariae -	467
-- Linguae cerv.	519
-- Lini cathart.	468
-- Lujulae -	398
-- Lunariae -	469
-- Luteolae -	469
-- Lysimachiae lut.	470
-- -- purp.	471
-- majoranae -	472
-- Malvae -	473
-- Mari veri -	473
-- Marrubii alb.	474
-- -- nigri	475
-- Matricariae -	476
-- Matrisylvae	477
-- Meliloti -	477
-- Melissae can.	478
-- -- citr.	479
-- -- turc.	480
-- Menthae crisp.	481
-- -- mont.	418
-- -- sarac.	412
-- -- pip.	482
-- Mercurialis -	483
-- Mesembryanth.	484
-- Millefolii -	485
-- Musci canini	723
-- -- cumatil.	722
-- Nasturtii aq.	485
-- -- hort.	487
-- -- ind.	488
-- Nicotianae -	488
-- Oreoselini -	489
-- Origani cret.	490
-- -- vulg.	491
Herba Parietariae	491
-- Paridis -	492
-- Parthenii -	476
-- Pedicularis -	493
-- Peraguae -	407
-- Perfoliatae -	493
-- Petroselini -	494
-- Pimpinellae Ital.	495
-- -- rubr.	495
-- Plantaginis maj.	496
-- -- min.	467
-- Polii cret. -	497
-- -- mont. -	498
-- Polygalae am.	499
-- Polytrichi -	401
-- Prunellae -	499
-- Ptarmicae -	500
-- Pulegii -	500
-- Pulmonariae arb.	727
-- -- mascul.	501
-- Pulsatillae nigr.	503
-- Pyrolae -	505
-- Ranunculi albi	506
-- Reginae prati	541
-- Rhododendri	507
-- Ribesii nigri	509
-- Rorellae -	510
-- Roris solis -	510
-- Rorismarini	511
-- Rutae - -	512
-- -- murar.	513
-- Sabinae -	513
-- Salviae -	514
-- Saniculae -	515
-- Santolinae -	396
-- Saponariae -	516
-- Saturejae -	517
-- Scabiosae -	517
-- Scariolae -	462
-- Scolopendrii	519
-- Scordii -	519
-- Scrophulariae	520
-- Sedi majoris	522
-- -- minoris	521
-- Semperviri -	522

	Seite		Seite
Herba Serpylli -	526	Hirschbrunst - -	711
-- Solani nigri	527	Hirschcamel - -	188
-- -- quadrif.	492	Hirschhorn - -	194
-- Spigeliae maryl.	528	— geraspeltes	194
-- Stramonii -	529	Hirschtalg - -	184
-- Tabaci -	488	Hirschzungenblätter	422
-- Tanaceti -	531	Hirschzungenkraut	519
-- Taraxaci -	531	Hirudines - -	155
-- Taxi - -	532	Hirudo medicinalis	155
-- Tertianariae	453	— octoculata	155
-- Theae -	533	— sanguisuga	155
-- Thymi -	536	Historia naturalis -	66
-- Toxicodendri	537	Hochesche - -	568
-- Trichomanes	540	Hochquassia - -	528
-- Trifolii fibr.	540	Hölzer - 121, 131,	321
-- Tussilaginis -	445	Hohlbeeren - -	681
-- Ulmariae -	541	Hollunderbeeren -	657
-- Urticae maj.	542	Hollunderblumen -	587
-- -- min.	542	Hollunderrinde -	585
-- Uvae Ursi -	543	Hollunderschwamm	718
-- Verbasci -	545	Holzkohlen - -	750
-- Verbenae -	546	Holzruls - -	760
-- Veronicae -	546	Honig - - -	845
-- -- nob.	548	— gemeiner -	846
-- Vincae -	548	— narbonischer	845
-- Violae tricol.	549	— weifser -	846
-- Virgae aureae	550	Hopfen - - -	707
-- Vulvariae -	551	— spanischer -	490
Herbae - -	123, 395	Hordeum - -	621
Herbstblume - -	450	— crudum -	621
Herbstrosen - -	576	— distichon	621, 785
Herbstzeitlose -	230	— hexastichon	621, 785
Hermodactelwurzel	256	— mundatum -	622
Herniaria glabra -	457	— perlatum -	622
Herrenkümmel -	602	— vulgare	621, 785
Herzklee - -	398	Hornbleg - -	969
Hexenmehl - -	625	Hühnerdarm, rother	405
Hexenwiderruf -	401	Hühnereyer - -	182
Hibiscus Abelmoschus	600	Hülsekrabbenblätter	408
Himbeeren - -	681	Hülsendornblätter -	408
Himmelsengel -	450	Huflattigblätter -	445
Himmelsschlüssel -	581	Huflattigblumen -	571
Hindbeerbreme -	681	Huflattigwurzel, rothe	280
Hirnschädelmoos -	730	Humulus Lupulus	707
Hirsch - -	184, 194	Hundequecke -	250

Seite
Hundschamille 567, 570
Hundskohl 483
Hundsmoos 723
Hundspetersilie 435, 495
Hundsromey 570
Hundsveilchen 593
Hundszunge 236
Hundszungenwurzel 236
Hydrargyrum 955
Hymenaea Courbaril 739
Hyoscyamus albus 459
— niger 458, 622
Hyperanthera Moringa 688
Hypericum baccifer. 771
— cayennense 771
— perforatum 459
— quadrangulare 460
Hypochaeris macul. 559
Hypocistensaft 824
Hypocistthyrsine 824
Hyssopus officinalis 460

I.

Jalappe, weiſse 269
Jalappenwurzel 256
Jasmin 573
— deutscher 574
Jasminblumen 573
Jasminöl 573, 850
Jasminum officinale 573
— Sambac 536
Jatropha elastica 805
Ichthyocolla 173
Je länger, je lieber 594
Ignatia amara 672
Ignatiurbohne 672
Ilex aquifolium 408
Illicium anisatum 603
Immergrünramsel 467
Imperatoria Ostruthium 258
Indigo 772
— in tabulis 773
Indigofera Anil 772
— argentea 772

Seite
Indigofera disperma 772
— tinctoria 772
Inflammabilia 919
Inga sassa 793
Ingwer, brauner 520
— deutscher 210
— gelber 235
— weiſser 319
Inula dysenterica 438
— Helenium 241
— salicina 558
— Insecten 146
Johannisbeeren 681
— schwarze 680
Johannisbeerblätter 509
Johannisbrod 703
Johannisgürtel 410
Johannishartheu 459
Johanniskraut 459
Johanniskrautblumen 572
Johanniswedelblätter 541
Johanniswedelblumen 591
Johanniswurzel 242
Jonidium Ipecacuanha 261
Ipecacuanhe 259
Ipomoea Jalapa 256
— Turpethum 311
Iridium 936
Iris florentina 262
— germanica 262
— Pseudacorus 201
— tuberosa 256
Isis nobilis 193
Isländisch Moos 724
Ispenisop 460
Isopkraut 460
Judasohr 718
Judenbeyfuſs 611
Judenkirschen 651
Judennadel 892
Judenpech 920
Judenstein 892
Jückfasel 704
Juglans regia 574, 690
Jujubae 685

	Seite
Jujubenkreüzdorn -	780
Jungfernhonig -	846
Jungfernöl - -	852
Jungfernquecksilber	956
Juniperus Bermudiana	514
— communis	326
— Lycia -	794
— Sabina -	513
— thurifera -	794
— virginiana	514
Jupiter - - -	971

K.

Kälberkropf - -	435
— knolliger	434
Kaempferia Galanga	247
Käsemalve - -	473
Käsepappel - -	473
Käsepappelblumen -	577
Kaffeebohnen -	613
Kaffeestoff - -	615
Kajou - - -	649
Kaisersalat - -	441
Kaiserthee - -	536
Kaiserwurzel -	258
Kakao - - -	658
Kakaonüsse - -	658
Kalaminthmelisse -	418
Kali carbonicum crud.	773
— gemeines -	773
— nitricum crud.	906
Kalk - - -	890
— gebrannter -	891
Kalkanth - -	919
Kalkerde -	880, 890
Kalkspath - -	891
Kalkstein - -	890
Kalmus, falscher -	201
Kalmuswurzel -	222
Kameelheu - -	394
Kameelheuöl - -	859
Kameelstroh - -	394
Kanariendrachenkopf	478
Kanarienzucker -	812

	Seite
Kaneel, brauner -	563
— weisser -	541
Kannenkraut - -	442
Kappenmoos - -	725
Kapucinerblume -	488
Karabe - - -	927
Karanne - -	749
Karawanenthee -	536
Kardobenedictenkraut	419
Kardobenedictensame	608
Karottenwurzel -	238
Kassonadezucker -	812
Katzenbaldrian -	313
Katzengamander -	473
Katzenkraut - -	473
Katzenmünze	475, 480
Katzenpfötchen -	588
Kautschouck - -	805
Keller - - -	98
Kellerassel - -	156
Kellerhalskörner -	653
Kellerhalsrinde -	376
Kellerhalsseidelbast	376
Kellerwürmer -	156
— zubereitete	157
Kelp - - -	912
Kerbel - - -	428
Kermes tinctorum -	151
Kermesbeerensaft -	152
Kermeskörner -	151
Kermesschildlaus -	151
Keuschlammmülle -	601
Keuschlammsame -	601
Kiefersprossen -	554
Kienfichte - -	554
Kienöl - -	856, 860
Kiensprossen - -	554
Kieselerde - -	880
Kikekanemalo -	763
Kino - - -	777
Kirschen, saure -	665
— schwarze -	666
Kirschgummi - -	762
Kirschlorbeerblätter	464
Klapperschlangenwurzel	307

	Seite		Seite
Klapprosen - -	583	Kornblumen - -	570
Klatschrosenmohn -	583	Kornbranntwein -	861
Kleister - -	738	Kornflockblume -	570
Klettenblätter -	412	Kornmünze - -	418
Klettenwurzel -	217	Kostenwurzrinde -	366
Knabenkraut, breitblättr.	277	Kostus, arabischer -	366
— gefleckter	278	Kostwurz, schöne -	366
— zweyblättr.	275	Krachmandeln -	648
Knabenwurzel -	275	Krähenaugen -	673, 692
Knackmandeln -	648	Kräuter -	123, 131, 395
Knackweide - -	582	Kräuterboden -	98
Knallgold - -	945	Kraftmehl - -	738
Knoblauch - -	206	Kraftwurzel - -	249
Knopfrosen - -	586	Krameria triandra -	290
Knoppern - -	720	Kramkümmel -	608
Knospen -	122, 552	Kranaugen - -	692
Knotenwegerich -	286	Krapp - - -	299
Kobalt - - -	936	Krappwurzel - -	298
Kobaltmetall - -	950	Kratzbeeren - -	682
Kochen - -	983	Krausemünze -	481
Kockelmondsame -	667	Krebsaugen - -	196
Kockelskörner	645, 667	Krebsdistel - -	420
Königschinarinde -	356	Krebssteine - -	196
Königsgelb - -	943	Kreide, rothe -	887
Königskerzenblätter	545	— schwarze -	886
Königskerzenblumen	591	— spanische -	886
Königsnelken -	595	— weiſse -	885
Königswasser -	945	Kreidnelken - -	593
Körbel - -	423	Kresse - - -	487
— berauschender	436	— indianische -	486
— rauher - - -	436	Kreterciste - -	784
— wilder - -	435	Kreterzirmet - -	639
— wohlriechender	436	Kreuzbeeren - -	655
Körnerlack - -	781	Kreuzbeerensyrup -	656
Kohlbaumrinde -	369	Kreuzblume, bittere	284
Koloquinten - -	668	— gemeine	285
Konessirinde - -	378	Kreuzblumenkraut -	499
Kopal - - -	756	Kreuzblumenwurzel	284
Kopalölfruchtbaum	756	Krötendillblumen -	570
Kopalsumach -	756	Kronsbeeren - -	658
Koptenammey -	601	Kropfbettlerlaus -	644
Koriandersamen -	615	Kropfwurzel - -	306
Korkreiche - -	386	Krummholzfichte -	839
Korkrinde - -	386	Krummholzöl -	839
Korkstöpsel - -	386	Küchensalz - -	915

Seite
Küchenschelle - 504
— schwärzliche 503
Kümmel - - 608
— römischer - 617
— schwarzer - 627
Kürbiskerne - - 616
Kugelthee - - 536
Kuh - 166, 175, 183
Kuhkrätze - - 704
Kuhmilch - - 175
Kuhsamen - - 620
Kulilabanöl - - 367
Kulilabanrinde - 367
Kunigundenkraut - 444
Kupfer - - 936, 951
Kupferasche - - 952
Kupferhammerschlag 952
Kupfervitriol - 918
Kurbarilhülsenbaum 739
Kurkume - - 255

L.

Labdanum - - 784
Labkraut, gelbes - 448
— weifses - 448
Laboratorium - 99
Lac dulce - - 175
— Lunae - - 889
— vaccinum 166, 175
Lacca coerulea - 782
— in granis - 781
— musica - 782
— in ramulis - 779
— in tabulis - 782
Lacerta Stincus - 160
Lachenknoblauch - 519
Lackcroton - - 780
Lack-dye - - 782
Lack-lak - - 782
Lackmus - - 782
Lackmusflechte - 782
Lackschildlaus - 780
Lacktinctur - - 781
Lactura sativa - 460

Seite
Lactura Scaviola - 462
— virosa - 461
Lactuk - - - 460
Ladanum - - 784
Läusekörner - 641, 667
Läusekraut - - 493
Läusesamen - - 638
Lakritzensaft - - 825
— gereinigter 826
Lamium album - 574
Landeckerwasser - 987
Langpfeffer - - 697
Lanugo Siliquae hirs. 704
Lapides - - 880
— Cancrorum - 196
— Spongiarum - 160
Lapis Alabastri - 889
— calaminaris - 958
— — praep. 958
— calcareus - 890
— Crystalli - 891
— de Goa - - 190
— Haematites - 959
— — praep. 959
— Judaicus - 892
— Lazuli - - 892
— Lyncis - - 893
— Magnesius - 959
— nephriticus - 893
— Osteocollae - 894
— Pumicis - - 894
— Serpentinus - 895
— Smiridis - 896
— specularis - 896
— suillus - - 897
Laserpitium latifol. 247
— siler - 640
Lasurstein - - 892
Lattich - - 460
— wilder - 462
Laurin - - 421
Laurus Camphora - 747
— Cassia - 544
— Cinnamomum 565
— Culilaban - 567

	Seite
Laurus Malabathrum	345
— nobilis	464, 654
— Sassafras -	332
Lavandula latifolia	575
— Stoechas -	588
— Spica -	575
Lavendelblumen -	575
Lawsonia inermes -	204
Laxirlein - -	468
Lebensbaum - -	408
— gegliederter	815
Leberaloe - -	734
Leberkraut - -	456
Lecanora candelaria	726
— citrina -	727
— muralis -	726
— vitellina -	727
Lecidea atrovirens -	726
— geographica	726
— sulphurea -	727
Lederharz - -	805
Ledermoos, graues	722
Ledum palustre -	466
Lehrling - -	90
Lein, viertheiliger -	468
Leindotter - -	467
Leinkraut - -	467
Leinsamen - -	623
Lemnische Erde -	899
Leontodon Taraxacum	510
Lepidium sativum -	487
Lerchenbaum -	789
Lerchenfichte -	873
Lerchenschwamm -	713
Lerchenterpentin -	873
Libra medica -	106
Lichen aphthosus -	722
— caninus -	723
— castaneus -	722
— cinereus -	723
— cocciferus -	729
— islandicus -	624
— parietinus -	725
— plicatus -	727
— pulmonarius -	727

	Seite
Lichen pyxidatus -	728
— Roccella -	782
— saxatilis -	729
Lichtblumenwurzel	230
Liebstöckel - -	264
— peloponnes.	436
Liebstöckelsame -	623
Ligna - -	121, 321
Lignum Aloes -	321
— Agallochi -	321
— Aspalathi -	322
— Brasilianum -	324
— Campechianum	322
— Cupressi -	690
— Fernambuci -	323
— Guajaci -	324
— Juniperi -	326
— Lentisci -	791
— mollucanum	685
— nephriticum -	327
— Quassiae -	328
— Rhodii -	329
— sanctum -	325
— Santali albi -	330
— — citrin.	330
— — rubri	331
— Sassafras -	332
— Visci - -	333
Ligusticum Levisticum	264
— peloponnense	436
Ligustrum vulgare -	656
Lilienconvallien -	569
Lilienblätter - -	575
Lilienwurzel -	265
Lilium candidum -	265
Limaces - -	155
Limax ater - -	155
— rufus -	155
Limonien - -	702
Limoniensaft	702, 867
Linde, gemeine -	590
— kleinblättrige	590
— wenigblumige	590
Lindenblüthen -	589
Linum catharticum	468

Seite

Linum Radiola - 468
— usitatissimum 623
Lipitzhonig - 846
Liquidamber imberbe 865
— orientalis 865
— styraciflua 387
Liquidambra - 866
Liquor Vini prob. Wirt. 943
Lithantrax - - 923
Lithargyrum - 960
— Argenti 960
— Auri - 960
Lithomarga - - 898
Lithospermum officinale 623
— purp. coerul. 623
Lobelia longiflora 267
— syphilitica 267
Lobelienwurzel - 267
Locale der Apotheke 92
Löcherschwamm, wohlriechend. 714
Löffelblatt - - 430
Löffelkraut - - 430
Löffelkrautsame - 613
Löffelkresse - 430
Löwenzahnkraut - 531
Löwenzahnwurzel 310
Loheiche - - 381
Lolium perenne 251
Lonicera Caprifolium 394
— Diervilla 392
— Periclymen. 394
Lontarus domesticus 743
Look - - 764, 929
Looröl - - 850
Lopezwurzel - 268
Lorbeerbaum - 464
Lorbeerblätter - 464
— alexandr. 463
Lorbeerbrusch - 463
Lorbeeren - - 654
Lorbeerkirsche - 464
Lorbeeröl - - 850
Lorbeerweidenrinde 381
Luchsstein - - 893

Seite

Lucianrinde - - 360
Luciae - Chinabaum 360
Lumbrici - - 156
Lumbricus terrestris 156
Lumpenzucker - 812
Luna - - - 938
Lungenblume - 406
Lungenflechte - 727
Lungenkraut - 501
— schmalblättr. 502
Lungenmoos - 727
Lupinenbohnen - 624
Lupinus albus - 624
Lustseuchensmilax 501
Lychnis dioica 301, 516
Lycoperdon bovista 715
— cervinum 711
Lycopodium - 625
— clavatum 625
Lysimachia Nummularia 547
— vulgaris 470
Lythrum Salicaria 471
Lytta vesicatoria - 146

M.

Maafsen - - 103
Macis - - - 685
Madrepora oculata 192
Märzveilchen - 592
Märzviole - - 215
Mäusegift - - 940
Magdblumenmettram 476
Magellanische Rinde 390
Magensaft - - 186
Magisterium Bismuthi 947
Magnes - - 959
Magnesia nigra - 961
— sulphurica 908
— vitriariorum 961
Magnesium - - 961
Magnetstein - 959
Mahagonyrinde - 374
Majoran - - 472

	Seite
Malackanüsse -	650
Malackazinn -	969
Malagawein -	878
Malamborinde -	375
Maltheserschwamm	717
Malthum hordei -	785
Malva rotundifolia	473
— sylvestris -	473
Mandelbaum -	647
Mandelkley - -	649
Mandelkürbis -	616
Mandeln, bittere -	646
— süfse -	647
Mandelöl - -	649
Mangan - -	936
Manganum - -	961
— oxydat. nat.	961
Mangelwurzel -	263
Manipulus - -	107
Manna - -	786
Mannaesche -	786
Mannastoff - -	789
Mannstreuwurzel -	242
Maranta arundinacea	739
Marcasita - -	946
Margaritae occident.	198
— orientalis	198
Marienblumen -	560
Mariendistelsame -	608
Marienglas - -	896
Mariennesselkraut	474
Marmor - -	891
Marrubium vulgare	474
Mars - - -	952
Masliebenblumen -	569
— grofse	561
Massicot - -	963
— rothes -	963
Mastix - -	790
Mastixbaum atlant.	791
Mastixholz - -	791
Mastixkraut - -	473
Mastixpistazie -	790
Mater perlarum -	197
Materia medica -	5

	Seite
Materialkammer -	97
Matricaria Chamomilla	566
— maritima	568
— Parthenium	476
— suaveolens	568
Matronenkraut -	476
Mattenkümmel -	608
Mauerglaskraut -	491
Mauerpfeffer -	521
Mauerraute - -	513
Maulbeeren - -	679
Mauzenkraut -	551
Mayblumen - -	569
Maykäfer - -	162
Maywürmer -	161
Maywurmkäfer -	161
Mechabalsam -	840
Mechoacauna -	269
Meconsäure -	797
Medicamenta -	5
— cruda	64
— praeparata	64
Medicinalgewicht	105
Medulla bovina -	184
— Saxorum -	898
Meerbälle - -	730
Meereiche - -	731
Meerrettigwurzel -	213
Meerriemen -	730
Meersalz - -	914
Meerschaum -	198
Meerschwamm -	159
Meerstinz - -	160
Meerwasser - -	988
Meerzwiebel, französ.	305
Meerzwiebelwurzel	303
Meieran - -	472
Meisterwurzel -	258
Mel - - -	845
— album - -	846
— crudum - -	846
— narbonnense	845
— virgineum -	846
Malaleura Leucodendron	675

Seite
Melamborinde - 375
Melasse - - 863
Melde, stinkende - 551
Melilotenkraut - 477
Melilotur officinalis 477
Melissa Calamintha 418
— Nepeta - 418
— officinalis - 479
Melissenkraut - 479
— canarisches 478
— türkisches 480
Meliszucker - 812
Meloes majalis - 161
— proscarabaeus 161
— vesicatorius 146
Melonencucumer - 626
Melonenkörner - 626
Menispermum Cocculus 667
— palmatum 231
Mennig - - 963
— rothe - 963
Mensurirgläser - 109
Mensuren - - 108
Mentha aquatica - 483
— arvensis - 501
— crispa - 481
— gentilis - 483
— piperita - 482
— Pulegium 500
— sativa - 481
— sylvestris 483
— viridis - 483
Menyanthes trifoliata 540
Mercurialis annua 483
— perennis 484
Mercurius virgineus 956
— vivus - 955
Mesembryanthemum copt. 911
— crystallinum 484
Messing - - 952
Mesteck - - 149
Metalla - - 935
— ductilia - 935
— fragilia - 935
— ignobilia - 935

Seite
Metalla imperfecta 935
— mineralisata 934
— nativa - 934
— nobilia - 935
— oxydata - 934
— perfecta - 935
Metalle - 879, 933
— brüchige - 935
— dehnbare - 935
— edle - - 935
— ganze - 935
— gediegene - 934
— mineralisirte 934
— oxydirte - 934
— unedle - 935
— unvollkommne 935
— vererzte - 934
— vollkommne 935
Metallgold - - 946
Metalloxyde - 933
Metallsilber - - 939
Metroxylon Sagu - 814
Mettramkraut - 476
Mettrich - - 476
Mettrichblumen - 577
Milch - - - 175
Milchzucker - - 183
Millepedes - - 156
— praep. - 157
Milzkraut - - 422
Mimosa Catechu - 751
— nilotica - 765
— Sassa - 793
— Senegal - 765
Mimosengummi - 765
Mineralalkali - 910
Mineralien - - 69
MineralischChamaeleon 962
Mineralogie - 67, 69
— pharmacevt. 72
— Schriften 34
Mineralquellen - 986
Mineralreich 67, 879
Mineralwasser - 986
Minium - - 963

	Seite
Minium rubrum -	963
Mire, weiſse -	404
Mistel, weiſser -	333
Mittelwegebreit -	497
Möhre, gelbe 238,	618
Möhrensame, cretischer	618
— wilder	618
Mönchskappenblätter	399
Mönchsrhabarber	293
Mohn, keulenförmiger	584
— zweifelhafter	584
Mohnköpfe - -	629
Mohnsaft - -	795
Mohnsamen -	629
Mohr, vegetabilischer	731
Mohrenkümmel -	602
— cretischer	618
Mohrenölharzstrauch	757
Mojithee - -	536
Moldawer Drachenkopf	480
Moluckisches Holz	685
Molybdan - -	936
Momordica Balsamina	678
— Elaterium	676
Mondmilch - -	889
Mondraute - -	469
Mondsame, handförm.	231
Moorwasser -	985
Mooscoralline -	191
Moose - -	125
Morphium - -	797
Morus nigra -	679
Moschus - -	176
— cabardinus	179
— moschiferus	176
— orientalis -	177
— sibiricus -	179
— tunquinensis	177
— ex vesicis -	181
— in vesicis -	181
Moschuskraut -	473
Moschusstorchschnabel	452
Mottenkraut -	426
Mottenkrautblumen	588
Moxa - -	411
Mückenschwamm -	711
Mückenstein -	950
Münze, grüne -	483
— römische -	412
— spitzblättrige	481
— wilde -	483
Mundkraut - -	546
Mundholz - -	204
Mungoswurz -	271
Muscatenblumen -	685
Muscatenbohne -	671
Muscatennüsse -	691
Muscus arboreus -	727
— corallinus -	191
— Cranii humani	730
— islandicus -	724
— pyxidatus -	728
Musk - - -	176
Mutterharz - -	761
Mutterkraut -	476
Mutterkrautblumen	577
Mutterkümmel -	617
Mutternelken -	651
Mutterzimmt -	345
Mija margaritifera	198
Myrica Gale -	466
Myristica aromatica	685
— moschata	685
Myrobalanenbaum	687
Myrobalani - -	687
Myroxylon peruiferum	798
Myrrhe - -	792
Myrrhenacazie -	793
Myrte, brabandische	466
Myrtus Caryophyllata	344
— Pimenta -	644
Mytilus margaritifer.	197
Myxae - -	703

N.

Nachtschatten	394, 415, 527
Nagelkraut - -	495
Naphtha Petrolei	927
Narcissenblumen -	579

	Seite
Narcissus Pseudo-Narciss.	579
Nardenbaldrian -	271
Nardus celtica -	271
— indica -	272
Natron - -	910
Natrum cabon. crud.	910
— muriaticum	913
— subrarbon. crud.	910
— sulphuricum	915
Natterkopf	236, 562
Natterwurzel -	219
Naturgeschichte -	66
— Schriften	24
Naturkunde, pharmac.	72
Naturlehre - -	70
Nauklea Gambis -	778
Nelkenmyrte -	344
Nelkenpfeffer -	644
Nelkenrinde -	844
Nelkenwurz -	225
Nelkenzimmt -	544
Neundorfferwasser	987
Nenuphar lutea -	581
Nepeta catharia	475, 480
Nephrit - -	893
Nerium antidysentericum	378
Nessel, große -	542
— kleine -	542
Nesselblumen -	574
Neuberger Stürmhut	599
Neunkraftwurzel -	280
Nickel - -	936
Nicotiana Tabacum	488
Nierenstein - -	893
Niesgarbe - -	288
Nieswurz, grüne -	255
— schwarze	253
— stinkende	255, 455
— weiße	249, 252
Nigella arvensis -	628
— damascena -	627
— sativa -	627
Nigelle, schwarze	627
Nichillum album -	964
Ninsingwurzel -	272
Nitrum crudum -	906
— crystallisatum	908
— indicum -	908
Nuces aquaticae -	688
— Behen	327, 688
— Cupressi -	689
— Galbuli -	789
— Hippocastani	690
— Juglandis immat.	690
— Moschatae -	691
— Myristicae -	691
— Vomicae -	692
Nuclei Cacao -	658
— Cembrae -	836
— Juglandis -	693
— Pineae -	694
Nuculae Saponariae	695
Nußschalen - -	374
Nymphaea alba -	580
— lutea -	581

O.

Obersalzbrunnen -	986
Obstkirsche -	665
Ochra citrina -	965
— fusca -	965
Ochsengalle -	172
Ochsenbrechwurzel	274
Ochsenzunge, färbende	203
— gemeine	562
Ochsenzungenblumen	562
Ochsenzungenwurzel	203
Oculi Cancrorum -	196
— Populi -	552
Oxymum Basilicum	413
— minimum -	413
Odermennig -	402
Oelbaumharz -	757
Oelnußbaum -	658
Oelsamen, alexandr.	858
Oelsamensesam -	857
Oenanthe crocata	273, 436
— fistulosa -	436
Ofenbruch - -	978
Officin - -	93

	Seite
Ohrbecherschwamm	718
Olampi - -	767
Oland - - -	241
Oldwurzel - -	241
Olea europaea -	852
— fragrans - -	536
Oleander, ruhrstillender	378
Oleum Amygdalarum	649
-- ex Arillis Sambuci	657
-- Baccar. Lauri	850
-- Been - -	689
-- Bergamottae	847
-- betulinum	340, 857
-- Cajeputi -	848
-- carpathicum	839
-- de Cedro -	849
-- Culilabani -	367
-- Jasmini	673, 850
-- Juniperi -	654
-- de Kerva -	856
-- laurinum -	850
-- Momordicae	678
-- Napi - -	627
-- Neroli -	560
-- Olivarum -	852
-- -- comm.	853
-- -- virgin.	852
-- Palmae Christi	856
-- Papaveris -	629
-- Petrae -	925
-- Pini -	856, 860
-- Ricini - -	856
-- Rusci -	340, 857
-- Sesami -	857
-- Spicae	575, 858
-- Succini -	928
-- Syrae -	395, 859
-- templinum -	840
-- Terebinthinae	872
-- Zierae -	859
Olibanum - -	794
— vulgare -	755
Olivenöl - -	852
Olivenölbaum -	852
Omphacium - -	866
Oniscus Armadillo -	157
Oniscus Asellus -	156
Ononis arvensis -	274
Ononis spinosa -	274
Onopordon Acauthium	420
Operment - -	942
Ophiorrhiza Mungos	271
Opium - -	629, 795
— crudum -	795
Opobalsamum siccum	798
Opopanax - -	798
Orangeblätter -	411
Orangeblüthen -	559
Orangeschalen -	339
Orchis bifolia	278, 300
— latifolia	277, 300
— maculata	278, 300
— mascula -	299
— militaris -	300
Orchis Morio -	299
— pyramidalis -	300
Orellana - -	800
Origanum creticum	490
— Dictamnus	439
— Majoranae	472
— vulgare -	491
Orleana - -	800
Oryza excorticata -	628
— sativa - -	628
Os sepiae - -	198
Osmium - -	936
Osmunda Lunaria -	469
Osteocolla - -	894
Osterblumenkraut -	503
Osterlucey, dreylappige	392
— gemeine -	211
-- kleine -	284
-- lange -	211
-- runde -	212
-- virginische	309
Osterluceyblätter -	411
Osterluceystengel -	392
Ostrea edulis -	190
Ostritzwurzel -	258
Ova gallinacea -	182
Ovis Aries - -	185

	Seite
Oxalis Acetosella	398, 801
-- cernua -	801
-- corniculata -	801
Oxalium - -	801

P.

	Seite
Paeonia officinalis -	276
Paeonienblumen -	581
Paeoniensame -	629
Paeonienwurzel -	276
Palladium - -	936
Palmöl - -	856
Panax quinquefolium	249
Panaxgummi - -	798
Panaxsteckenkraut -	798
Panicum dactylon -	251
Pankopai - -	756
Pantoffelholzrinde -	386
Papaver Argemone	584
— dubium -	584
— Rhoeas -	583
— somniferum	629
Pappel, schwarze	552
Pappelblumen -	577
Pappelknospen -	552
Pappelknospensalbe	553
Pappelkraut - -	473
Pappelrosen - -	576
Paradiesholz -	321
Paradieskörner -	683
Paradieskornimbor	683
Paraguaythee -	407
Pareiragrieswurzel	278
Parietaria officinalis	491
Paris quadrifolia -	492
Parmelica parietina	725
-- pulmonarea	727
-- saxatilis -	729
Passulae corinthiacae	697
— majores -	695
— minores -	697
Pastinaca Opopanax	799
— sativa	279, 631
Pastinaksame -	631
Pastinakwurzel -	279
Pau de Sangue -	777
Paulinia asiatica -	388
Peccothee - -	536
Pech, burgundisches	803
-- schwarzes -	804
— weisses -	803
Pechurimbohne -	671
Pechurimrinde -	377
Pedicularis polustris	493
Peersame - -	633
Pefaulinwurzel -	279
Peltidaea aphthosa	722
-- canina -	723
Penaea mucronata -	819
-- Sarcocolla -	819
Peregue - -	407
Perlen - - -	197
Perlgraupen - -	622
Perlhirse - -	623
Perlkrautsame -	623
Perlmutter - -	197
Perubalsam, trockner	798
Perubalsambaum -	798
Peruvian. Balsam	842
-- -- schwarzer	842
Pestilenzwurzel -	280
Peterkraut - -	491
Petersilienkraut -	494
Petersiliensame -	632
-- macedon.	631
Petersilienwurzel -	281
Petroleum - -	925
Peucedanum officinale	281
-- Silaus -	490
Peziza Auricula -	718
Pfaffenröhrchenkraut	531
Pfaffenröhrchenwurzel	510
Pfeffer, jamaischer	644
-- indischer -	676
-- langer -	698
-- schwarzer -	698
-- spanischer -	676
-- türkischer -	676
-- weisser -	697

	Seite
Pfeffermünze -	482
Pfennigkraut - -	547
Pfingstrosenblumen	581
Pfingstrosenpaeonie	276
Pfingstrosenwurzel	276
Pfirsichblätter -	583
Pfirsichblüthen -	582
Pfirsichmandelbaum	582
Pflanzenkunde -	67
Pflanzenreich -	67
Pflanzensäfte, trockne	135
Pflanzenstoffe, feste	732
— flüssige	832
— halbflüssige	832
Pflaumen - -	679
Pfriemenkrautblumen	571
Pfund, medicinisches	106
Phalaris canariensis	607
Pharmaca - -	5
Pharmaceutae -	7
Pharmacevtische Literat.	11
Pharmacia - -	63
Pharmacie - -	5, 63
— Lehrbücher	11
Pharmacologie -	5
Pharmacopoeae -	7
Pharmacopoeus -	73
Pharmacopolae -	7
Phaseolus vulgaris	632
Phasianus Gallus -	182
Phellandrium aquatic.	633
Philadelphus coronar.	574
Phoenix dactylifera	670
Phubaldrian - -	512
Phyllanthus Emblica	687
Physalis Alkekengi	651
Physeter Macrocephalus	171
Physik - - -	70
— Schriften -	38
Pichurimbohne -	671
Picrotoxin - -	667
Pilae marinae -	730
Pimento - -	644
Pimpernellkraut, wälsches	495

	Seite
Pimpernüsse - -	699
Pimpernufspistazie	699
Pimpinella Anisum	664
— magna -	283
— nigra -	283
— saxifraga	282
Pimpinelle, grofse -	283
— schwarze	283
Pimpinellnagelkraut	495
Pimpinellwurzel, rothe	283
— weifse	282
Pineoli - -	694
Pinien - -	694
Pinienfichte - -	694
Pinschback - -	952
Pinus Abies -	553, 803
— balsamea -	835
— canadensis -	855
— Cembra -	836
— Larix - -	873
— Mughos -	839
— picea - -	870
— pinea - -	694
— Pumilio -	839
— sylvestris -	554
Piper album - -	697
— candatum -	669
— Culeba -	669
— hispanicum -	676
— jamaicense -	644
— longum -	698
— nigrum	697, 698
— turcicum -	676
Pistacia atlantica -	791
— Lentiscus -	790
— Terebinthus	872
— vera - -	699
Pistaciae - -	699
Pix alba - -	803
— burgundica -	803
— liquida - -	859
— navalis - -	804
— solida - -	804
Plantago arenaria -	636
— Cynops -	635

Seite

Plantago lanceolata - 497
— major 496, 635
— media - 497
— Psyllium - 636
Platina - - 936, 965
Plattindig - - 773
Plumbago - - 922
— europaea - 239
Plumbum - - 968
— carbonicum 947
— corneum - 969
— muriaticum - 969
— oxydat. semivitr. 960
— oxydat. rubr. 963
— oxydulat. gris. 963
— sulphuratum 970
— sulphuricum 969
Pockenholz - - 524
Pockenwurzel - 227
Pockgerebarinde - 378
Poikholzguajak - 524
Poley, cretischer - 497
— wilder - 418
Poleygamander - 498
Poleykraut - - 500
Poleymünze - - 500
Pollen Lycopodii - 625
Polychroit - - 597
Polygala amara 284, 499
— Chamaebuxus 467
— germanica 286
— Senega - 307
— vulgaris - 285
Polygonum aviculare 286
— Bistorta 219
Polypodium Filix mas 242
— Filix frem. 243
— vulgare 287
Polytrichum commune 401
Poma acidula - 700
— Aurantior. immat. 700
— — matura 701
— Citri - - 701
— Colocynthidum 668
Pomeranzen - - 701

Seite

Pomeranzen, unreife 700
Pomeranzenblätter 411
Pomeranzenblüthen 559
Pomeranzencitrone 339
Pomeranzenschalen 339
— curassaw. 340
Pompholyx - - 964
Pondus civile - 106
— medicinale 105
Populus balsamifera 553
— nigra - 552
Porsch - - - 466
Post - - - 466
Poterium Sanguisorba 495
Pottasche - - 773
Pottfisch - 165, 171
Pounxa - - 905
Preufselbeeren - 658
Peufselbeerheidel - 658
Primula elatior - 582
— veris - 581
Prinzmetall - - 952
Provenceröl - - 853
Provinzrose - - 586
Pruna damascena - 680
Prunella vulgaris - 499
Prunellenkraut - 499
Prunus avium - 666
— Cerasus - 665
— domestica - 679
— Lauro-Cerasus 464
— Padus - - 379
— spinosa - 555
Psychotria emetica 261
Pteris aquilina - 244
Pterocarpus Draco 817
— luteus 331
— santalinus 331
Ptinus Fur - - 147
Pugillus - - 107
Pulmonaria angustifolia 502
— maculosa 502
— officinalis 501
Pulsthaber - - 640

Seite
Pumex - - - 894
Punica Granatum - 571
Purgircassia - - 664
Purgirflachs - - 468
Purgirholz - - 685
Purgirkörner 636, 684
— kleine 609
Purgirkraut - - 452
Purgirkreuzdorn - 655
Purgirkroton - 684
Purgirmoos - - 724
Purgirsalz - - 908
Purgirwurzel - 256
Purpura mineralis 945
Pyrethrum Parthenium 476
Pyrmonterwasser - 987
Pyrola media - 505
— minor - 506
— rotundifolia 505
Pyrus Cydonia 617, 670
— malus - - 700

Q.

Quassia amara - 328
— excelsa - 528
— Simaruba - 384
Quassienholz - 328
Quassienrinde - 380
Queckenweizen - 250
Queckenwurzel - 250
Queckhirse - - 251
Quecksilber - 936, 958
Quellwasser - - 984
Quendel - - 526
Quercus Cerris - 719
— coccifera - 151
— infectoria 719
— marina - 731
— pedunculata 719
— Robur - 381
— Suber - 386
Quina de Huanuco 352
Quinablanc de St. Fé 346
Quinquina Piton - 361

Seite
Quitten - - 670
Quittenbirne - 617
Quittenkerne - 617
Quittenblattstorax - 822

R.

Rack - - - 863
Radices - 119, 201
Radix Acori palustr. 201
-- Agavae - 202
-- Alcannae spuriae 203
-- -- verae 204
-- Alismatis - 204
-- Allii - - 206
-- Althaeae - 206
-- Angelicae - 207
-- Apii - - 209
-- -- montani 275
-- Ari - - 210
-- Aristolochiae cav. 213
-- -- fabac. 213
-- -- longae 211
-- -- rotundae 212
-- -- tenuis 211
-- -- vulgar. 211
-- Armoraciae 213
-- Arnicae - 214
-- Asari - - 215
-- Astragali exsc. 216
-- Barbae Hirci 217
-- Bardanae - 217
-- Belladonnae 218
-- Bistortae - 219
-- Brittannicae 219
-- Bryoniae - 220
-- Calagualae - 221
-- Calami - 222
-- Cordopatiae 224
-- Caricis arenar. 223
-- Carlinae - 224
-- Caryophyllatae 225
-- Cassaminar - 226

Seite

Radix Chelidonia majoris 227
-- Chinae - 227
-- Chynlen - 228
-- Cichorei - 229
-- Colchici - 230
-- Colambo - 231
-- Columbo - 231
-- Consolidae maj. 233
-- Contrajervae 234
-- Curcumae - 235
-- Cynoglossi - 236
-- Cyperi esculenti 236
-- -- longi 237
-- -- rotundi 238
-- Dauci sativi - 238
-- Dentariae - 239
-- Dentis leonis 510
-- Dictamni albi 239
-- Doronici - 240
-- Enulae - 241
-- Eryngii - 242
-- Filicis - 242
-- Filipendulae 244
-- Foeniculi - 245
-- Galangae - 245
-- Gentianae albae 247
-- -- rubrae 248
-- Gialappae - 256
-- Ginseng - 249
-- Glyzirrhizae 266
-- Graminis - 250
-- Gratiolae - 251
-- Helenii - 241
-- Hellebori albi 252
-- -- nigri 253
-- Hermodactyli 256
-- Hirundinariae 317
-- Jalapae - 256
-- Imperatoriae 258
-- Ipecacuanhae 259
-- Iridis florent. 262
-- -- nostrat. 262
-- -- polustr. 201
-- Lapathi acuti 263

Seite

Radix Lapathi aquat. 219
-- Lappae major. 217
-- Levistici - 264
-- Lilii albi - 265
-- Liquiritiae - 266
-- Lobeliae - 267
-- Lopezcinae 268
-- Mandragorae 268
-- Mechoacannae alb. 269
-- -- nigrae 256
-- Melampodii 253
-- Mea - - 269
-- Morsus Diaboli 270
-- Mungos - 271
-- Nardi celticae 271
-- -- indicae 272
-- Nenupharis 581
-- Ninsi - - 272
-- Nymphaeae albae 581
-- -- luteae 581
-- Oenanthes succ. croc. 273
-- Ononidis - 274
-- Orchidis - 275
-- Oreoselini - 275
-- Ostruthii - 258
-- Paeoniae - 276
-- Palmatae - 277
-- Pareirae bravae 278
-- Pastinacae - 279
-- Pefaulinae - 279
-- Potasitidis - 280
-- Petroselini - 281
-- Peucedani - 281
-- Pimpinellae 282
-- -- ital. 283
-- Pistolochiae 284
-- Plantagin. aquat. 204
-- Polygalae amar. 284
-- -- virgin. 507
-- Polygonati 286
-- Polypodii - 287
-- Ptarmicae - 288
-- Pyrethri - 288

Seite

Radix Raphani hort. 290
-- -- rustic. 213
-- Ratanhiae - 290
-- Restae bovis 274
-- Rhabarbari - 293
-- -- Monach 292
-- -- nostrat. 297
-- Rhapontici - 292
-- Rhei - - 293
-- Rubiae tinctor 298
-- Salap - - 299
-- Saponariae - 300
-- Sarsaparillae 301
-- Sassaparillae 301
-- -- german. 223
-- Satyrianis - 275
-- Saxifragae rubr. 244
-- Scillae - 303
-- Scorzonerae 305
-- Scrophularie nod. 306
-- Senegae - 307
-- Senekae - 307
-- Serpentariae virg. 309
-- Serpentium - 271
-- Sigilli Salomonis 286
-- Squillae - 303
-- Succisae - 270
-- Symphyti offic. 233
-- Taraxaci - 310
-- Tormentillae 310
-- Turpethi - 311
-- Ulmariae - 542
-- Valerianae maj. 312
-- -- minor. 313
-- -- sylvestr. 313
-- Victorialis longae 316
-- -- rot. 317
-- Vincetoxici 317
-- Zedoariae - 318
— Zingiberis albi 319
Ragwurzel - 275, 299
— männliche 299
Rainfarn - - 530
— englischer 531

Seite

Rainfarnblumen - 589
Rainfarnsamen - 643
Raka Toddali - 388
Rakasirabalsam - 743
Ranunculus bulbosus 315
-- Ficaria - 431
-- Flammula 430
-- polyanthemos 315
-- repens - 315
-- Thora - 249
Raphanus sativus - 290
Rasura Cornu Cervi 194
— Liqui Guajaci 325
— Santali rubri 332
— Succine - 929
Ratanchiawurzel - 290
Rattenpulver - 940
Rankekohl - - 619
Rauschgelb - - 944
Rautenblätter - 512
Rautensamen - 637
Realgar - - 944
— Arabum - 944
Reaumuria vermiculata 911
Rebendolde, röhrichte 436
— saffrangelbe 436
Receptarius - - 86
Regen - - - 984
Regenwürmer - 156
Regnum animale - 67
— minerale - 67
— vegetabile - 67
Regulus Antimonii 976
Reinetten - - 700
Reis - - - 628
Reifsbley - - 922
Reseda lutea - 479
— luteola - 469
Resina alba - - 803
— commonis - 804
— cayenuensis - 805
— elastica - 805
— Guajaci - 807
— Hederae - 810
— lutea nov. Belg. 810

	Seite
Resina Pini - -	804
Rettigwurzel -	290
Revierkraut - -	530
Rhabarber - -	293
— europäische	297
— ostindische	295
— pontische	292
— russische	294
— türkische	294
Rhabarbarum indicum	295
— sibiricum	295
— turcicum	295
Rhamnus catharticus	655
— Frangula	567
— Jujuba -	780
— Zizyphus	685
Rhapontikwurzel -	292
Rheinfarn - -	530
Rheinischer Branntwein	865
Rheinwein - -	878
Rheum compactum	291
— cruentum -	294
— hybridum -	294
— palmatum -	294
— Rhaponticum	292
— undulatum	293
Rhodiserholz -	329
Rhodium - -	936
Rhododendron Chrysanth.	507
— ferrugineum	508
— hirsutum	509
— maximum	508
Rhus copallinum	756
— metopium -	329
— radicans -	538
— Toxicodendron	537
Ribes nigrum -	509
— rubrum -	631
Ribesia nigra -	680
— rubra -	681
Richardsonia brasiliens.	261
Ricinus communis	636
— undulatus -	657
Ricinusöl - -	856
Ricinussamen -	636

	Seite
Rind - -	172, 181
Rinden	122, 131, 555
Rindergalle - -	172
Rindermark - -	184
Rindertalg - -	184
Ringelblumen -	564
Rispenweiderich -	470
Rittersporn, hoher	401
Rittersporublumen	563
Roccella tinctoria	782
Röhrenstein -	894
Röthe - -	299
Röthel - -	887
Roheisen - -	953
Rohrcassia - -	664
Rohrstorax - -	823
Romey, römischer	565
Rompen - -	692
Roob Ebuli -	653
— Sambuci -	657
— Sorborum -	658
Rosa alba - -	586
— canina	677, 716
— centifolia -	585
— gallica -	586
— provincialis -	586
— rubiginosa -	586
— villosa -	678
Rose, rostfarbne -	586
— weiſse - -	586
Rosen, rothe -	585
Rosenblätter -	585
Rosenessig - -	587
Rosenholz - -	529
Rosenkranz - -	862
Rosenschwamm -	716
Rosinen, groſse -	695
— kleine -	697
Rosmarin - -	511
— wilder -	466
Rosmarinblätter -	511
Rosmarinblumen -	584
Rosmarinus officin.	511
Roſsaloe - -	735
Roſsblutigel -	155

	Seite
Roſscastanien -	690
Roſscastanienrinde	373
Roſsfenchel -	633
Roſskümmel -	640
Roſsmalve - -	473
Roſsschwamm -	159
Roſsschwanz -	442
Roſsschwefel -	931
Rothlaufkraut -	451
Rothstein - -	887
Rothtanne - -	553
Roukou - -	800
Rubia tinctorum -	298
Rubrica fabrilis -	887
Rubus corylifolius	682
— fruticosus -	682
— idaeus -	681
Rübeöl - -	627
Rübesamen - -	626
Rübsenkohl -	626
Rüster, langstielichte	389
— schwarze -	389
Rufkraut - -	438
Ruhralant - -	438
Ruhrkraut - -	438
Ruhrrinde - -	384
Ruhrwurzel -	310
Rukuorlean -	800
Rum - - -	863
Rumex Acetosa -	398
— acutus -	263
— alpinus -	292
— aquaticus -	219
— crispus -	264
— obtusifolius	264
— patientia -	292
Ruprechtskraut -	451
Ruscus Hypophyllum	463
Ruta graveolens -	512
S.	
Sabadillnieswurz -	638
Sabadillsamen -	638
Saccharum - -	811

	Seite
Saccharum lactis -	183
— officinarum	811
— Saturni	915
Sadebaum - -	513
Saffera - -	950
Safflor - - -	565
Saffran - -	596
— ächter -	596
— wilder -	565
Saffrandoldenwurzel	273
Saftgrün - -	656
Sagapenum - -	813
Sago - - -	814
Sagupalme - -	814
Saidschützersalz -	910
Saidschützerwasser	987
Sal acetosellae	399, 801
— amarum -	908
— ammoniacum	902
— anglicum -	908
— aperitivum -	917
— catharticum -	908
— commune -	913
— culinari - -	913
— Ebshamense -	909
— Egrarum -	917
— fontanum -	914
— Gemmae -	916
— marinum -	914
— mirabile Glauberi	915
— saidschützense	910
— sedlicense -	910
— Succini - -	928
— Thermar. Carol.	917
Salat - - -	460
Salbey - -	514
Salepwurzel -	299
Salia - - -	900
Salicornia europaea	911
— fruticosa	911
— herbacea	911
Salix fragilis -	582
— pentandra -	581
Salmiak - -	902
Salpeter - -	906

Seite

Salsola Kali - 911
— sativa - 911
— Soda - - 911
Salvia officinalis - 514
Salz, gemeines - 910
Salze - - - 900
Salzige Wässer - 987
Salzsoolen - - 987
Salzsaures Ammonium 902
— Natron - 913
Sambucus ebulus - 441
— nigra - 383
— racemosa 587
Samen 125, 133, 600
Samencapseln - 600
Sandaraca - - 815
Sandaracha Graecorum 944
Sandarak - - 815
Sandbeerenblätter - 543
Sandelholz, gelbes 330
— rothes 331
— weifses 330
Sandrainblume - 588
Sandriedgraswurzel 223
Sandsegge - - 223
Sandwegerich - 636
Sanguis Draconis - 816
Sanguisorba officinalis 283
Sanguisugae - 153
Saniculae europaea 515
Sanikelkraut - - 515
Santalum album - 330
Santolina Chamaecyparissus 596
Sapindus Saponaria 695
Saponaria officinalis 300
Sapotillkörner - 638
Sarcocolla - - 819
Sarsaparilla de Honduras 303
— longa - 303
— rotunda 302
Sarsaparillsmilax - 302
Sassafrasholz - 332

Seite

Sassafraslorbeer - 332
Sassafrasrinde - 383
Sassaparillwurzel - 301
— deutsche 223
Satureja hartensis 517
Satureykraut - 517
Saturnus - - - 968
Sauerampfer - - 398
Sauerbeeren - - 652
Sauerbrunnen - 986
Sauerklee - - 398
Sauerkleesalz - 801
Sauertamarinde - 708
Saustein - - 897
Scabiosa arvensis - 517
— Succisa - 270
Scabiosenkraut - 517
Scammonium - 820
— geschwefeltes 822
Scammoniumwinde 820
Scandix Cerefolium 423
— odorata - 436
Scarabaeus Melolantha 162
Schabenkrautblumen 588
Schaf - - - 185
Schafgarbe - - 485
Schafgarbenblumen 579
Schafrippe - - 485
Schaftheu - - 492
Schakerille - - 543
Scharlachhundsruthe 717
Schaufelfliege - 557
Scheidekunst - 70
Schelllack - - 782
Scherbenkobalt - 950
Scherneckelkraut 459, 515
Schieferweifs - 948
Sshierlingskraut - 432
Schifera alba - 948
Schiffstheer - - 859
Schlafapfel - - 716
Schlafmohn - - 629
Schlagkraut - - 424
Schlangenwurzel, ind. 271
— virginische 309

	Seite
Schlehen - -	674
Schlehenblüthe -	555
Schlehendicksaft -	675
Schlehendorn -	555
Schlotten - -	651
Schlüsselblumen -	581
Schmerbelgänsefuſs	416
Schmeerwurzel -	233
Schminkbohnen -	632
Schminkläppchen -	746
Schminkwurzel -	286
Schmirgel - -	896
Schnee - -	984
Schneerose - -	507
— rauchhaarige	509
— rostfarbne	509
— sibirische	507
Schneidekammer -	102
Schöllkraut - -	425
— groſses -	227
Schöllkrautwurzel	227
Schoten - -	644
Schwämme -	125, 710
Schwalbenwurzel -	317
Schwamm, gebrannter	159
Schwammholzbaum	826
Schwammsteine -	160
Schwarzbilsen -	458
Schwarzchristwurz	253
Schwarzdornblüthe	555
Schwarzholder -	383
Schwarzkerze -	545
Schwarznachtschatten	527
Schwarzpfeffer -	697
Schwarzwurzel -	233
Schwefel - -	930
— gediegener	930
— gelber -	930
— gemeiner -	930
— grauer -	931
— lebendiger	930
— roher -	931
Schwefelbäder -	987
Schwefelblumen -	921
Schwefelquellen -	987

	Seite
Schwefelsaure Magnesia	908
Schwefelsaurer Zink	918
Schwefelsaures Bley	969
— Eisen	919
— Kupfer	918
— Natrum	915
Schwefelspieſsglanz	974
Schwein - -	164
Schweinefett - -	164
Schweizerhanenfuſs	248
Schwerdbohnen -	632
Schwererde - -	884
Schwerspath - -	882
Schwertelwurzel, gelbe	201
Shwertlilie, knollichte	256
Schwertlilienwurzel, blaue	262
Schwindelkörner	615, 669
Scilla maritima -	303
Scleranthus perennis	149
Scleroderma cervinum	711
Scobs *ligni Guajaci*	325
Scolopendrium officinar.	519
Scordienkraut -	519
Scopolia aculeata -	388
Scorpio europaeus	158
Scorpionen - -	158
Scorzonera hispanica	305
— humilis	306, 558
Scorzunerwurzel -	305
Scrophularia aquatica	520
— nodosa	306
Scrupulus - -	106
Scutellaria galericulata	453
Sebestenae - -	703
Sedlitzersalz - -	910
Sedlitzerwasser -	987
Sedum acre - -	521
— sexangulare	522
Seebad zu Doberan	988
— — Norderney	988
Seebälle - -	730
Seeeiche - -	731
Seegrün - -	548
Seerose, gelbe -	581

	Seite
Seerose weifse -	580
Seesalz - - -	914
Seetraube - -	777
Segge, mittlere -	224
— rauhe -	224
Seidelbast, immergrüner	377
— rispenblüthiger	377
Seidelbastrinde -	376
Seifenbaum - -	695
Seifenbeeren - -	695
Seifenkraut -	500, 516
Seifenkrautwurzel	300
Seifenwurzel - -	300
Selenites - -	896
Selenium - -	956
Selinum Galbanum	761
— Oreoselinum	275
Sellerie, wilder -	209
Selterserwasser -	986
Semecarpus Anacardium	650
Semen Abelmoschi	600
— Acini - -	696
— Adiowaen -	601
— Agni casti -	601
— Ammios cret.	602
— — vulg.	602
— Amomi -	644
— Anethi -	603
— Angelicae -	603
— Anguriae -	612
— Anisi stellati	603
— — vulgaris	604
— Aquilegiae -	605
— Avenae -	606
— Badian -	603
— Buniadis -	626
— Canariense -	607
— Cannabis -	607
— Cardamomi	661
— Cardui benedicti	608
— — mariae	608
— Carvi - -	608
— Cataputiae maj.	636
— — minor.	609

	Seite
Semen Chenopodii anthelm.	610
— Cicutae terrest.	610
— Cinae - -	611
— Citri - -	702
— Citrulli -	612
— Cochleariae -	613
— Cocognidii -	653
— Coculi -	667
— Coffeae -	613
— Colocynthidum	668
— Conii - -	610
— Coriandri -	615
— Cucumeris -	616
— Cucurbitae -	616
— Cumini -	617
— Cydoniorum	617
— Cymini -	617
— Dauri cretici	618
— — sylvestr.	618
— Erucae -	619
— — austriacae	620
— Foeniculi -	620
— — aquat.	633
— Foenugraeci	620
— Hordei -	621
— — excart.	622
— Hyoscyami -	622
— Lappae minoris	644
— Levistici -	623
— Lini - -	623
— Lithospermi	623
— Lupini -	624
— Lycopodii -	625
— Melanthii -	627
— Melonum -	626
— Milii solis -	623
— Napi - -	626
— Nigellae -	627
— Oryzae -	628
— Paeoniae -	629
— Papaveris -	629
— Pastinacae -	651
— Perfoliatae -	631
— Petroseli maced.	631

	Seite
Semen Petroselini vulg.	632
— Rhaseoli -	632
— Phellandrii -	633
— Plantaginis -	635
— Psyllii -	635
— Riscini -	636
— Rutae - -	637
— Sabadilli -	638
— Santonici -	611
— Sapindi -	695
— Sapotillae -	638
— Sesami -	858
— Seseleos cret.	639
— — massil.	640
— Sileris mont.	640
— Sinapeos -	641
— Staphidis agriae	641
— Stramonii -	642
— Tanaceti -	643
— Thlaspeos -	643
— Xanthii -	644
Semimetalla - -	955
Semina - - -	600
Sempervivum tectorum	522
Senecio saracenicus	436
Senegalgummi -	766
Senegawurzel -	307
Senf, schwarzer -	641
— weifser - -	619
Sennesbälglein -	526
Sennesblätter -	523
— deutsche	525
— zerstückelte	525
Sennescassia - -	523
Sapia octopodia -	165
— moschata -	165
— officinalis -	198
Serpentinstein -	895
Serpyllum citrinum	527
Sesamöl - -	857
Sesamum orientale	857
Seseli tortuosum -	640
Setae siliquae hirs.	704
Sevenbaumblätter -	513
Sevum bovinum -	184

	Seite
Sevum cervinum -	184
— hircinum -	185
— ovillum -	185
— vervecinum -	185
Sewrjuga - -	173
Siebenpunct - -	147
Siebenzeitsamen -	620
Sieden - - -	983
Siedepunct - -	983
Siegelerden - -	899
Siegmarswurzel, lange	316
— runde	317
Siegwurz, gemeine	317
Siegwurzhauslauch	316
Signaturen - -	87
Silau - - -	490
Silber - -	936, 938
Silberglätte - -	960
Siligua dulcis -	703
— hirsuta -	704
— Vanillae -	705
Siliquae - -	644
Silurus Glanis -	175
Simarubenrinde -	384
Sinapis alba - -	619
— nigra -	641
Sinau - - -	403
Singlothee - -	535
Sinngrün - -	548
Siphonia Cahuchu	805
— elastica -	805
Sirium myrtifolium	330
Sison Ammi -	602
Sisymbrium Nasturtium	485
Sium angustifolium	634
— latifolium -	634
— Ninsi - -	272
Smalte - -	950
Smilax aspera -	302
— China - -	227
— Pseudochina	228
— Sarsaparilla	302
— syphilitica -	301
Smirgel - -	896
Smiris - - -	896
Soda - - -	910

	Seite		Seite
Soda alicantina -	911	Spiefsglanz, roher -	974
— carthaginensis	912	Spiefsglanzasche -	976
— gallica - -	912	Spiefsglanzmetall -	976
— hispanica -	911	Spiefsglanzoxyd, un-	
— hungarica -	913	- vollk.	976
Sodbrod - -	703	— vollkommn.	976
Sode - - -	910	Spigelia anthelmia	529
Sol - - -	944	-- marylandica	528
Solanum Dulcamara	593	Spikanarde - -	272
— nigrum -	527	Spike - - -	575
— villosum -	528	Spikblüthen - -	575
Soliduga virga aurea	550	Spiklavendel - -	575
Sommerbeifsbeere	670	Spiköl - -	575, 858
Sommerweizen -	738	Spinatampfer -	292
Sonchus oleraceus -	463	Spiraea filipendula	244
Sonnenkäfer - -	147	-- Ulmaria	541, 591
Sonnenthau - -	510	Spiritus Frumenti -	861
— englischer	511	-- Sacchari -	863
— langblättr.	511	-- Vini gallici	864
— rundblättr.	510	-- -- rhenani	865
Soochutthee - -	536	Spitzampferwurzel	263
Soolbad zu Schönebeck	988	Spitzblattfleischleim	819
— zu Unna -	988	Spitzklettensamen -	644
Sorbus aucuparia -	657	Spongia Cynosbati	716
Soude - - -	912	-- equorum -	159
Soumlothee - -	536	-- marina -	159
Soymidarinde -	385	-- officinalis -	159
Spaawasser - -	987	-- usta - -	159
Spangrün - -	936	Springgurke - -	676
Spanierseidelbast -	577	Springkörner -	609
Spanische Fliegen -	146	Springwolfsmilch -	609
Spanischer Wein -	877	Sprossen -	123, 552
Spartium scoparium	449	Squama Aeris -	952
Spathum calcareum	891	-- Ferri -	955
— ponderosum	882	Squillawurzel -	303
Speichelwurzel -	288	Stabeisen - -	953
Sperberkraut -	495	Stabwurzkraut -	595
Sperma Ceti - -	171	Stachelnüsse - -	688
Spiauter - -	979	Stachelwassernufs -	688
Spica celtica -	271	Stachys polustris -	472
-- Nardi - -	272	-- sylvatica -	416
Spiegelharz - -	755	Stärke, blaue -	950
Spiegelrufs - -	760	Stärkemehl - -	738
Spiegelstein - -	896	Stahl - - -	954
Spiefsglanz - -	974	Stahlwasser - -	986

Seite
StalagmitisCambogioides 769
Stangeneisen - 955
Stangenlack - - 779
Stangenschwefel - 931
Stannum - - 971
-- - anglicum - 972
Stechapfelkraut - 529
Stechapfelsamen - 642
Stecheiche - - 151
Stechpalme - - 408
Steckenkraut, oriental. 735
-- persisches 813
Steinassel - - 157
Steinbeerenblätter - 543
Steinbrech, rother - 244
Steinbrechpimpinelle 282
Steinbrechwurzel - 244
Steine - - - 880
Steineppichgalban - 631
Steinhirse - - 623
-- purpurfarbne 624
Seinindig - - 772
Steinklee - - 477
Steinkleeblumen - 577
Steinkohle - - 923
Steinkraut - - 731
Steinmark - - 898
Steinmergel - - 898
Steinmoos - 723, 729
Steinöl - - 925
Steinrotang - - 816
Steinsalz - - 916
Steinsamen - - 623
Steinschildflechte - 729
Stendelwurzel - 275
Stengel 122, 131, 592
Stenomarga - - 889
Stephanskörner - 641
Sterlet - - - 175
Sternanis - - 603
Steranisbadian - 603
Sternleberkraut - 477
Stibium oxydat. alb. 977
-- oxydulat, gris. 976
-- purum - 976

Seite
Stibium sulphurat. nigr. 974
Sticta pulmonacea 727
Stiefmütterchenkraut 549
Stincus marinus - 160
Stinkasandsteckenkraut 740
Stinkgänsefufs - 551
Stinkstein - - 897
Stipites - 122, 592
-- Aristolochiae 592
-- Diervillae - 592
-- Dulcamarae 593
-- Schoenanthi 594
-- Squinanthi - 594
Stinzeidechse - 160
Stitzolobium - - 704
Stockrosen - - 576
Stöchasblumen - 588
Stöchaslavendel - 588
Stör - - - 173
Storax - - 822
-- flüssiger - 865
Storchschnabelkraut 451
Stofskammer - 102
Stramonium - - 529
Streupulver - - 625
Strobuli Lupuli - 707
Strohblümchen - 588
Strontianerde - 880
Strychnin - 673, 695
Strychnos Ignatii - 672
-- Nux Vomica 692
Sturmhut, blauer 599
-- Neuberger 599
Styrax - - - 822
-- Benzoin - 745
-- officinalis - 822
-- liquida - 865
Suberis - - 386
Succinum - - 927
— electricum 927
— fossile - 927
— haustile - 927
Succus Acaciae aegypt. 824
— — german. 675
— — verae 824

Seite

Succus Agrestae - 866
— Betulae - 867
— Catechu - 751
— Chermes - 152
— Citri - - 867
— gastricus - 186
— Hypocistidis 824
— Limonum - 702
— Liquiritiae - 825
— — depur. 826
— viridis - 656
Südseethee - - 407
Süfsholzsaft - 825
Süfsholzwurzel - 266
Sulphur - - 930
— in bacillis - 931
— caballinum - 931
— citrinum - 931
— crudum - 931
— griseum - 931
— nativum - 930
— vegetabile - 628
— virgineum - 930
— vivum - 930
— vulgare - 930
Summitates Absinthii 397
— Polii cretici 497
Sumpfbaldrian - 315
Sumpfhahnenfufs - 430
Sumpfläusekraut - 493
Sumpfporst - - 466
Sumpfstachys - 472
Sumpfwasser - 985
Sus Sirofa - - 164
Swietenia febrifuga 385
— Mahagoni 374
— Soymida 385
Symphytum officinale 233
Syrup, brauner - 870
— gemeiner - 870
Syrupus Capillor. ven. 419
— Rhamni cath. 656
— Sacchari comm. 870

Seite

T.

Tabaksblätter - 488
Tacamahaca - 825
Tacamahakschönblatt 826
Tafellack - - 782
Taffia - - 863
Talcum venetum - 898
Talk - - - - 898
Talkerde - - 880
Tamarindi - - 708
Tamarindus indica 708
Tamariskenrinde - 587
Tamarix gallica - 587
— germanica 587
Tanacetum Balsemita 412
— crispum - 531
— vulgare - 530
Tangsode - - 912
Tannensprossen - 555
Tannenzapfenöl - 840
Tantal - - - 936
Tarant, blauer - 406
Tariswagen - - 105
Tartarus - - - 828
— albus - 829
— depuratus 829
— ruber - 829
Taubenkropf - 447
Tausendblatt - 485
Tausendgüldenkraut 421
Tausendschönmasliebe 560
Taxus baccata - 552
Taxusblätter - 532
Tecamezrinde - 562
Tellur - - 936
Tempelöl - - - 840
Terebinthina argentor. 870
— canadensis 835
— cocta - 872
— communis 871
— cypria - 872
— laricina 873
— veneta 873
Terminalia Chebula 687

Seite
Terpentin, cyprischer 872
— gekochter 872
— Strafsburger 870
— venetianisch. 873
Terpentinöl - 872
Terpentinpistazie - 872
Terra Catechu - 751
— japonica - 751
— Lemnia - 899
— ponderosa - 884
— tripolitana - 900
— viridis - 952
Terrae - - 880
— sigillatae - 899
Testae cochlearum 153
— ovorum - 182
Tetranthera Pichurim 671
Teucrium Achaemenis 498
— aureum - 498
— Chamaedrys 423
— Chamaepitys 424
— creticum 497
— Marum - 473
— Pseudohyssopus 498
— Scordium 519
Teufelsabbifswurzel 270
Teufelsdreck - 740
Thea Bohea - 533
— caesarea - 535
— stricta - 533
— viridis 533, 535
Thee - - - 533
Theebou - - 535
Theeehrenpreifs 546
Theekraut, mexican. 426
Theer - - - 859
Theerwasser - - 861
Theobroma Cacao 658
Thermae - - 986
Thiergehäuse - 188
Thierische Theile 164
Thierkunde - - 67
Thierreich - - 67
Thaspi arvense - 643
Thonerde - - 880
Thorinerde - - 880

Seite
Thuja articulata - 815
— occidentalis - 408
Thus - 794
— vulgare - 755
Thymian, wilder - 526
Thymiankraut - 536
Thymus Serpyllum 526
— vulgaris - 536
Tilia europaea - 589
— parifolia - 590
— pauciflora - 590
— vulgaris - 589
Tinctura Laccae - 781
Tinkal - - 905
Titan - - - 936
Toddalifieberrinde 588
Todtenblumen - 564
Töplitzerwasser - 987
Tollkirschblätter - 415
Tollkrautblätter - 415
Tollkrautwurzel - 218
Tollstechapfel - 529
Tolubalsam - 742
Toluifera Balsamum 742
Tomback - - 952
Tonkabohnen - 674
Tordylium officinale 639
Tormentilla erecta 310
Tormentillwurzel - 310
Torna solis coerul. 746
Tournesol - - 746
Toxicologie - - 4
Traganth - - 768
Traganthstrauch, cretischer 768
— unächter 768
Traganthwurzel - 216
Tragopogon pratense 217
Trapa natans - 681
Traubenholder - 587
Traubenkirschrinde 379
Traubenkraut 416, 426
— mexicanisches 426
Tremella Auricula 718
Tribuli aquatici - 688

	Seite
Trifolium Melilotus	477
-- officinale	477
-- vulgare	478
Trigonella foenum graec.	620
Tripel - - -	900
Triticum aestivum	738
-- hybernum	738
-- repens -	250
Trockenboden -	98
Trocknen - -	126
Trollblume - -	255
Trollius europaeus	255
Tropaeolum majus	488
Tümmelthymian -	536
Tüpfelfarn, männl.	242
— weibl.	243
Türkischmelissenöl	859
Turbithwinde -	311
Turbithwurzel -	311
Turiones - -	552
— Abietis -	553
— Lupuli -	708
— Pini -	554
Tussilago Farfara -	445
— hybrida -	280
— Petasites -	280
Tutanego - -	979
Tutia - - -	989

U.

Ulmrinde - -	389
Ulmus campestris -	389
— effusa - -	389
Ultramarin - -	892
Umbra - - -	933
Uncia - - -	106
Unicoran fossile -	195
Ungarischer Balsam	839
Unguentum populeum	555
Unsrer lieb. Fr. Bettstroh	448
Unze - - -	106
Uran - - -	936

	Seite
Urtica dioica -	542
— urens -	542
Usnea Cranii -	750
Uvae passae - -	695

V.

Vaccinium Myrtillus	655
— Vitis idaea	658
Valeriana celtica -	271
— dioica -	515
— officinalis	515
— phu -	512
Vanilla - - -	705
— aromatica -	705
Veilchen, blaue -	592
— gelbe -	568
— rauhes -	593
Venena - -	4
Kenus - - -	951
Venusfrauenhaar -	419
Veratrum album -	252
— Sabadilla	638
Verbascum Lychnitis	545
— nigrum	545
— Thopsus	545
Verbena officinalis	546
Vermes majales -	161
Veronica Anagallis	414
— Berlabunga	414
Veronica Chamaedrys	548
-- officinalis	546
-- scatellata	455
-- Teucrium	548
Verquickung -	956
Vicunnacameel -	189
Vierblatteinbeere -	492
Vinca minor. -	548
Vinum - -	874
-- gallicum -	877
-- -- rubr.	877
— hispanicum	877
-- malacense -	878
-- rhenanum -	878
Viola canina -	593

Viola hirta - - 593
— odorata - 592
— tricolor - 549
Violen, gelbe - 568
Violenschwertel - 262
Violenwurzel, florent. 262
Viperae exsiccatae - 162
Vipern - - - 162
Virginientabak - 488
Viride aeris - - 936
— montanum - 952
Viscum album - 333
— aucuparium 334
Vistenfeige - - 780
Vitellus ovi - 182
Vitex agnus castus 601
Vitis apyrena - 697
— vinifera - 695
Vitriolum album - 918
— coeruleum 918
— cupri - 918
— de Cypro 918
— martis - 919
— Saturni - 969
— veneris - 918
— viride - 919
— Zinci - 918
Vitrum Antimonii 976
— Bismuthi - 947
— Saturni - 969
Vitsbohnen - - 632
Viverra Zibetha - 187
Vogelbeeren - - 657
Vogelbeermus - 658
Vogelbeerspierling 657
Vogelhühnerdarm - 404
Vogelkirschen - 666
Vogelkraut - - 404
Vogelleim - - 334
Vogelleimholz - 333

W.

Waarenkunde, pharmac. 72
Wachholder, bermud. 514
— gemeiner 326
— virginisch. 514

Seite
Wachholderbeeren 654
Wachholderharz - 815
Wachholderholz - 326
Wachs - - - 753
— gelbes - 754
— weifses - 754
Wachsmehl - - 753
Wärmstube - - 101
Wagen - - 104
Wagschalen - - 104
Waldameise - - 150
Waldanemone - 506
Walderdbeere - 446
Waldmeisterkraut - 477
Waldnachtschatten 415
Waldrebe, gemeine 429
— kriechende 430
Waldrebenkraut, aufrechtes 428
Waldrebenosterlucey 211
Waldschnecken - 155
Waldscorzonere - 306
Waldstachys - 416
Waldstroh - - 448
Waldweihrauch - 755
Wallnüsse - - 690
Wallnufsbaum - 374
Wallnufskerne - 693
Wallnufsschalen - 374
Wallrath - - 171
Wallwurzbeinwell - 233
Walpurgirkraut - 469
Wandflechte - 725
Waschkraut - - 516
Wasser - - - 982
— gemeines - 984
— hartes - 985
— weiches - 985
Wasserampfer - 219
Wasserbetonienkraut 520
Wasserbraunwurzkraut 520
Wasserdostenkraut 444
Wasserdreyblatt - 540
Wasserfenchel - 633
Wassergarattel - 226
Wassergauchheil - 414
Wassergrindwurzel 219

	Seite
Wasserhanf - -	444
Wasserlilienwurzel	580
Wassermelonenkerne	612
Wassermerk - -	634
Wassermünze -	483
Wassernüsse - -	688
Wasserschierling -	427
Wasserschwertlilie -	201
Wasserwegerichwurzel	204
Waukraut - -	469
Wauresede - -	469
Wegebreit, groſser	496
— spitziger	497
Wegebreitblätter, schmale	497
Wegebreitsamen	635
Wegerich, strauchartig.	635
Wegerichblätter, breite	496
Wegesenf - -	443
Wegschnecken -	155
Wegwartwurzel -	229
Weide, fünfmännige	381
Weidenblattalant -	558
Weidenschwamm -	714
Weiderich, gelber -	470
— rother -	471
Weihrauch - -	794
Weihrauchbaum -	794
— indischer	794
Weihrauchrinde -	387
Wein - - -	874
Weinbergschnecke	152
Weinessig - -	832
Weinrautenblätter	512
Weinsalz - -	828
Weinstein - -	828
— gereinigter	829
— rother -	829
— weiſser -	829
Weinsteincrystallen	829
Weinsteinrahm -	829
Weiſses Nichts -	964
Weiſsbienensaug -	574
Weiſsbirke - -	340
Weiſskaneelbaum -	341
Weiſskerze - -	545
Weiſsnieſswurz -	252
Weiſsrüster - -	389
Weiſstannenfichte -	870
Weiſswurzzauke -	286
Wels - - -	175
Wermuth - -	397
— römischer	396
Wiederthon, rother	540
Wiesenbibernell	283, 496
— lange	283
Wiesenbocksbart -	217
Wiesenknopf, groſser	283
Wiesenköniginblätter	541
Wiesenköniginblumen	591
Wiesenkresse -	486
Wiesenkümmel -	608
Wildaurin - -	251
Wildaurinkraut -	452
Wildaurinwurzel -	251
Windblume, schwarze	503
Wintera aromatica	390
Wintergrün - -	505
— kleines -	506
— rundblättriges	505
Winterlolch - -	251
Wintersche Rinde -	390
— falsche -	342
Winterweizen -	738
Winterzimmt -	390
WirtembergerWeinprobe	943
Wismuth -	936, 946
Wismuthasche -	947
Wismuthblumen -	947
Wismuthweiſs -	947
Wodanium - -	936
Wohlgemuth -	491
Wohlverleih, falsche	438
Wohlverleihblätter	409
Wohlverleihblumen	556
Wohlverleihwurzel	214
Wolfram - -	936
Wolfsbeere - -	492
Wolfsbohnen -	624
Wolfseisenhut -	401
Wollkraut - -	545
Wucherblume, geruchl.	568
— staudige	289
Würmer - -	146

Seite
Würzcoriander - 615
Würzvanille - - 705
Wütherich - - 427
Wunderbaumkörner 636
Wundsanikel - 515
Wurmconferve - 721
Wurmfarn - - 530
Wurmgänsefuſs - 610
Wurmkrautblumen 589
Wurmmeltesamen - 610
Wurmmoos - - 721
Wurmrinde, jamaican. 369
— surinam. 370
Wurmrindenbaum 370
Wurmsame - - 611
— deutscher 643
Wurmtang - - 721
Wurstkraut - 472, 517
Wurzeln 119, 130, 201
Wuthschierling - 427

X.

Xanthium strumarium 644
Xylobalsamum - 841
Xylocassia - - 345

Y.

Yerva de camini - 407
Ysop - - - 460
Yttererde - - 880

Z.

Zaffera - - 950
Zahnbleywurz - 239
Zahnwurzel - 239, 288
Zamia cycadifolia - 815
Zauke, vielblumige 287
Zaunrübenwurzel - 220
Zedoaria longa - 319
— rotunda - 319
Zedoarwurzel - 318
Zeichen, pharmacevt. 110
Zeitlosenwurzel - 230
Zembrafichte - 836
Zentifolienrose - 585
Zerumbetcurcuma 518
Zeterachmilzfarn - 422
Zibebae - - 695

Seite
Zibethum - - 187
Zibeththier - - 187
Zimmt - - 363
— bitterer - 367
— brauner - 363
— sinesischer - 344
— weiſser - 341
Zimmtblüthe - - 595
Zimmtcassie - - 344
Zimmtkelche - 595
Zimmtlorbeer 363, 595
Zimmtnägelein - 595
Zimmtrinde - - 363
Zimmtsorte - - 544
Zimmtsortenlorbeer 344
Zincum - - 979
— oxydat. alb. 980
— sulphuricum 918
Zingiber Cassuminar 226
— commune 320
— nigrum - 320
— officinale - 319
Zink - - 936, 979
Zinkblumen - - 980
Zinkmehl - - 964
Zinkvitriol - - 918
Zinn - - 936, 971
— englisches - 972
Zinnasche - - 971
Zinnkraut - - 442
Zinnober, natürlicher 956
Zirbelnüsse - - 694
Zirkonerde - - 880
Zirmetsame - - 639
Zistensaft - - 824
Zittwersame - - 611
Zittwerwurzel - 518
Zizyphus vulgaris - 685
Zoologie - - 68
— pharmacevt. 72
— Schriften - 26
Zoophyten - - 146
Zostera maritima - 730
Zucker - - - 811
Zuckerbranntwein - 863
Zuckerrohr - - 811
Zuckerrosen - - 586

	Seite		Seite
Zuckerwurzel, arab.	236	Zyperngras, rundes	238
Zunderlöcherschwamm	712	Zyperwurzel, lange	237
Zwergbocksdorn -	216	— runde -	238
Zwergeberwurz -	224	Zypressenbaum -	689
Zwetschen - -	679	Zypressenholz -	690
Zyperngras, langes -	237	Zypressennüsse -	689

Bemerkte Druckfehler.

Seite 11 Zeile 17 statt: den, lies: der.
— 128 — 4 v. u. st. §. 75. l. 73.
— 282 — 10 st. pimpinellae l. Pimpinellae.
— 336 — 11 bey Cortex Angusturae setze man hinzu: Ph. Hann.
— 338 — 2 v. u. st. Carenton l. Caventou.
— 339 — 4 st. Bracin l. Brucin.
— 387 — 4 st. Tamarisken l. Tamariske.
— 400 — 4 v. u. st. hapellus l. napellus.
— 407 — 5 st. Südersecthee l. Südseethee.
— 419 — 4 v. u. st. Cordui l. Cardui.
— 427 — 8 st. Circutae l. Cicutae.
— 436 — 9 u. 10 st. Liquisticum l. Ligusticum.
— 437 — 9 st. Därrwurz l. Dürrwurz.
— 438 — 8 st. Ruhralent l. Ruhralant.
— 468 — 4 v. u. st. halbzähnfädigen Harnkraute l. halbzehnfädigen Hornkraute.
— 495 — 11 u. 12 st. Pimpinellmegelkraut l. Pimpinellnagelkraut.
— 549 — 4 v. u. st. grandtiflora l. grandiflora.
— 577 — 17 st. Pyrthreum l. Pyrethrum.
— 604 — 3 v. u. st. Pimpinelle l. Pimpinella.
— 644 mufs nach Zeile 16 die Zahl IX. zur Bezeichnung des neuen Abschnittes kommen.
— 672 — 4 v. u. st. Strichnos l. Strychnos.
— 683 — 6 u. 7 v. u. st. Caliculae l. Calyculae.
— 703 — 3 st. Brustbeerscheste l. Brustbeersebeste.
— 717 — 5 v. u. st. bluthrothen l. blutrothen.
— 739 — 2 u. 1 v. u. st. Marate l. Marante.
— 750 — 2 v. u. streiche man nach dem Worte: rauchen, das Comma weg.
— 765 — 8 st. Arabischer l. Arabisches.
— 800 — 1 st. Orlean l. *Orlean.*
— 810 — 3 st. übbrigens l. übrigens.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Ebermaier, Johann Erdwin Christoph,

Taschenbuch der Pharmacie für Ärzte und Apotheker

Bd.: 1

Leipzig (1822)

M.med. 266 o-1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10286297-9